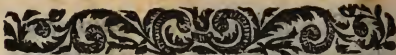
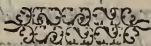
DI GIO. CAMILLA FILOSOFO E MEDICO GENOVESE.

DE' MISTERII, E MARAVIGLIOSE cauſe della compoſitione del Mondo,

AL REVER. E MOLTO ILLVSTRE
MONSIGNOR CARLO CICALA,
VESCOVO D'ALBENGA.

CON PRIVILEGIO.

IN VINEGIA APPRESSO GABRIEL
GIOLITO DE' FERRARI.
M D LXIIII.

AL REVERENDISS. E MOLTO ILLVSTRE MONS. CARLO CICALA VESCOVO DI ALBENGA.

GIO, CAMILLA FILOSOFO, E MEDICO GENOVESE.

HE LA VIRTV' sia sempre stata lodata, & insieme le sue cause, compagne, opere, e frutti (Monsignor Illustrissimo) è cosa appresso tutti chiara, e da' Filosofi ancora detta. La onde da ciò mosso e costretto, con buona ragione ho preso ardire, dedicar a V. S. Reuerendissima questo mio dono, auuenga che picciolo e di bassa conditione rispetto a quello, che ricercano e meritano le

uirtù sue grandissime. Nondimeno confidandomi piu presto nell'humanità sua, che in qual si uoglia altra lode, o dono, che da me potesse uscire, non ho uoluto a modo niuno mancare di far segno di quello, di che io era grandemente ubligato a ogni uno della nobile casa e famiglia di V. S. Reuerendissima; e per questo credo certo che ella risguardando all'animo mio, lo accetterà con bonissimo cuore; e ciò tanto piu, quanto che per trastullo alle uolte leggendolo, contemplarà quello, che le darà grande piacere; nel conoscer i misterij importanti, e le cause marauigliose di questa bella fabrica del Mondo: massimamente che quella si diletta e gode nella lettione loro. Riceuerà dunque V. S. Reuerendissima come io mi prometto, con quella bontà d'animo, questo mio picciolo presente, che a lei si richiede, e che a me possa esser di allegrezza non poca.

AL

AL MOLTO ILLVSTRE ET REVER. MOSIGNOR GIVLIO GRIMANI, SIGNOR MIO OSSERVANDISS.

CAMILLO BOMPIGLI.

AREVAMI a queste passate notti (Illustre & Reuerendo Monsignor Giulio) d'essere da uno, che io non conobbi, ma a l'aspetto, e sue gratiose maniere, assai gentile, & honorata persona sembraua, dentro ad un suo amenissimo Giardino menato, ilquale perche mediante la sua bellezza piu a celeste, che a terreno luogo s'assomigliaua, me di se in cotal maniera inuaghì, che dopò hauer con molta merauiglia e dolcezza, per esso spatiando, ogni cosa diligentemente guardato, mi misi fra la tanta uarietà di cosi

bei fiori che ui erano da me parte altre uolte, e parte non mai altroue, che quiui ueduti, hor questo, hor quell'altro cogliendo, a far di essi una uaga ghirlanda, la qual mi pareua di porre piaceuolmente in capo di colui, che colà condotto m'haueua, quasi che io di tanta sua humanità uerso me usata, uolessi con quel cortese atto rendergli il guiderdone. Auenne la mattina seguente (cosa in uero merauigliosa) che essendomi dal mio Signore M. Gabriel Giolito dato a leggere un libro, che egli uoleua fare stampare, io pigliatolo, e ueduto il titolo di esso, che diceua Enthosiasmo, la qual uoce greca significa furore, e (come noi diremo) una cosa ripiena di diuinità, cominciai, allettato da quell'alta inscrittione, a leggerlo con molta diligenza; & a pena letto il primo capo, m'accorsi, che questo libro era quel bel Giardino, nel quale dianzi diceua d'essere stato menato: Perche con molto maggiore attentione di prima leggendolo, & uedendo da tante belle materie in esso contenute, quanto giuditiosamente l'Autore haueua saputo a così degno soggetto accommodare sì alto titolo, pigliai (oltra l'hauer posti i uentitre capi di tutto quello, che principalmente nell'opera si contiene) a far una tauola di molte cose notabili, che d'Aristotile in buona parte nelle sue Metheore, e da molti altri Filosofi, Astrologi, e Cosmografi erano state lungamente trattate, lequali

te, lequali questo Eccellentiß. Filosofo, & gentilissimo Medico in cosi breue compendio ha si dottamente dichiarate, e raccolte insieme, accioche di esse, che sono altrettante gioie, formatane una corona, potessi ornare il capo di lui, e rendergli condegno premio del suo merito, e del gran piacere, che io ho sentito in legger questa sua cosi dotta, & honorata fatica. Et perche io resto debitore all'amoreuolezza, che V. S. Illustre non mi conoscendo pure di ueduta, ma solo mossa da quella bontà e gentilezza, che le è data dall'Illustrissimo sangue, ond'ella è discesa, mi usò a li giorni passati, non mi essendo fin quì uenuto fatto di potermerle dimostrare in qualche parte grato di tanta sua cortesia, ho pensato (dandosi fuori questa operetta in uero diuina e degna del nome suo) di fare almeno, che ella in cotesta quiete di Murano habbia fra i suoi lodeuolissimi studij ad essere la prima, che la legga, rendendola sicura, che ella ne habbia a riportar da essa non pure utile, e giouamento grande, ma dilettatione anchora, e piacere merauiglioso. Et a V. S. Illustre riuerentemente raccomandandomi, prego il Signore DIO, *che le doni ogni contentezza.*

Di VENETIA *a li XX. di Decembre.*

M D L X I I I.

TAVOLA DI QVELLO, CHE SI CONTIENE NEL PRESENTE LIBRO.

TAVOLA

TAVOLA DI TVTTE LE MATERIE, CHE PRINCIPALMENTE IN QVESTA OPERA SI CONTENGONO.

Colori

P

Q

R

S

Sensi

T

V

Z

IL FINE DELLA TAVOLA.

ENTHOSIASMO DI GIO. CAMILLA, FILOSOFO E MEDICO GENOVESE.

AL REVERENDISSIMO ET MOLTO ILLVSTRE MONS. CARLO CICALA, VESCOVO DI ALBENGA.

CAPO PRIMO, OVER PROEMIO DEL PRESENTE LIBRO.

OR QVÀ, *hor là pensando, mi souenne, che tra le altre cose un uario, e dotto dire, in buona & honorata impresa, non poco rallegrar poteua gli animi, da molti pensieri stanchi.* A *che far non gia mi trouaua di cosi pronto ingegno, che io poteßi a si fatto negotio dar opera; trouandomi (oltra le forze mie picciole) di molti trauagli carico.* Lequali *cose benißimo poßono non solamente da cio suiarci, ma far anco, che pur queste non imaginiamo.* Onde *fra tai cose*

uedendomi ognihor piu inuolto, quaſi da pietà moſſa, mi ſi fe incontro (coſi a me parſe) una, il cui nome è Liuia, honorato e belliſsimo ſpirito, & in qual ſi uoglia arte e ſcienza eccellente; & ella all'hora con bello e pietoſo uolto, di tal maniera cominciommi a confortare, che io a pena ſentiua quello coſi gran dolore, nel quale inanzi, che'n queſto entraßi, mi trouaua. La onde io ſi come deſideroſo di ragionar con lei, la pregai, che di gratia; poi che con dolci e coſi accorte parole mi hauea fatto paſſare ogni mio dolore; e che di tal ſorte all'hora mi ſentiua, che eſſer mi pareua altre huomo da quello, che io era prima; ella ſi degnaſſe di ragionar per un poco meco, e dirmi quel tanto, che io ho ſempre deſiderato, e queſto è, intendere alcune coſe nelle arti, e ſcienze, ne lequali uedeua lei eſſer dottiſsima. A ſi bella richieſta ella, ſi come corteſe e benigna, riſpondendo, mi diſſe, benche in lei non ſi ritrouaſſe tanto, come da me era detto; non di meno accio poteſſe ſodisfar a' miei prieghi, e domande, che ella mi direbbe quello, che in queſta domanda da gli antichi Filoſofi era ſtato detto, e che a lei piu bello pareua. In uero tanto cio mi piacque, che a pena dir ſi potrebbe, e coſi con grata e preſta udienza mi miſi ad aſcoltar quello, di che ella ragionar uoleua; & accio come dotta, poteſſe cominciar da coſe piu prime e manifeſte, cominciò il ſuo parlar dalla uertù; come ueramente conſideraſſe, che quella in prima non ſolamente ſaper doueſſimo, ma etiandio ſecondo eſſa operare; accio poi meglio e

con

con piu prestezza potessimo imparare, e saper quelle scienze, che specolatiue si chiamano. Ella dunque da questa cominciando cosi, presemi a dire in tal maniera;

DELLA VIRTV'. Cap. II.

L I V I A.

A VIRTV' è stata cosi nomata, come che ella sia quasi una forza nell'huomo, laqual consiste in assalir le cose difficili, sopportar le contrarie, & astenersi da quelle, che piacciono. Onde con gran ragione è stata detta, habito della natura; ornamento dell'anima, ragion della uita, pietà de i costumi, riuerenza della Diuinità, honor dell'huomo, e merito di quello eterno bene, che nell'altra uita hauremo: oltre di cio dispositione di una cosa perfetta a una bonissima. essendo che per suo mezo siamo condotti a quel sommo e perfetto bene, che è Dio grandissimo. Ne per questo dubitarà alcuno, che ella sia chiamata dispositione, essendo che sia habito, e nella mediocrità posto: imperoche non uieta, che possa esser habito dell'atto perfetto, oue ella si ritroua, e dispositione di quello, ch'al fine, operando secondo essa, ci conduce: ho detto operando, perche altramente non si chiamerebbe quello uirtuoso, ilquale benissimo sapesse, che cosa fusse uertù, e poi secondo quella non operasse: essendo, che a questo modo, e non altrimente

Virtù, perche cosi detta.

Virtù ne conduce a Dio, operando.

ci conduca al fine desiderato. Fassi, e si acquista per buone, cioè simili a uirtuose, e frequentate operationi; lequali all'hora nell'operante sono, quando con piacere e contento da esso sono fatte: si come all'incontro si uede, che dalle cattiue operationi uengono corrotti i buoni costumi. Per laqual cosa hanno detto i Filosofi, che di grande importanza sia, l'assuefarsi da picciolo al bene operare, accio possiamo acquistare per beneficio di questo, la uirtù, e non incorrriamo in qualche habito uitioso. Sauiamente dunque fanno quei padri, iquali ueggendo ne' suoi figliuoli, auuenga che piccioli, alcuna mala operatione, non per cio restano di riprenderli, e dar loro, se bisogna; sapendo di certo, che a quel modo, che ammaestrati saranno da piccioli, staranno così poi sempre. Come questo manifestamente uedesi ne gli alberi, iquali così stanno, come sono piegati dal principio. Di queste uirtù poi altre sono intellettuali, & altre morali. La enumeratione delle quali lasciarò io per hora, accio non porti a uoi fastidio. CAM. E come fastidio, anzi mi sarà di grandissimo contento, perche io ueggio, che ad altro tendete, ascoltarò quello, che a uoi meglio pare. LIV. hor dunque, accio sappiate, di gran lode deue esser degno l'huomo, a cui Dio fonte di ogni bontà e uirtù, ha concesso tanto e così caro dono; hauendolo a gli altri animali irrationali negato. Onde benissimo è comparata, tra molte altre, all'oro, arme, & arbore: essendo che, si come dalla fornace è prouato l'oro, dalle arme è fatto forte l'huomo

Virtù come s'acquista.

Assuefarsi da picciolo importa.

Virtù altre intellettuali, altre morali.

te l'huomo, dal buono arbore uien buon frutto: cosi ancora dalle cose auuerse e contrarie è prouata la uirtù, da quella stessa è fatto forte, e finalmente per essa lascierà ogni peruersa & illecita operatione. Hora che tutte le uirtù siano fra loro eguali, è per questa ragion specialmente, percioche ogni uirtù è semplice: nondimeno quanto all'uso poi, tra le altre cose, sono ineguali. imperoche si come un buon Soldato non cosi egualmente combatterà con ogni sorte di arme, ma meglio assai con quella, che egli haurà piu hauuto in prattica; cosi ancora colui, ilquale in alcuna uirtù piu si sarà essercitato, meglio operarà in quella, che in una altra. Nondimeno benche cio uero sia, non resta però, che crescendo una, non crescano tutte le altre: essendo, che siano tra loro di sorte disposte & ordinate, che hauendone una, le si habbiano tutte. Onde crescendo una, debbono crescer tutte. Si come in un Liuto, tirando una corda piu dell'altra, bisogna insieme, che tutte le altre si tirino; accio non si guasti e faccia dissonanza in quella harmonia. CAM. certo sino a qui mi hauete benissimo dichiarato gl'effetti di essa uirtù; nondimeno da che procede, che uno piu, che uno altro è eccellente in alcuna di tai uirtù? LIV. percioche prima cosi piace a Dio, distributore delle gratie: oltre di cio se gli potrebbe risponder, che la natura della sua complessione, laquale è piu conforme a quella uirtù, che a una altra, è di questo cagione. Hor dunque di questa armarsi, e secondo essa operar debbiamo: essendo che ella ci assomigli a Dio,

Operationi della uirtù.

ella finalmente ci faccia allegri, orni, solleui, honori, sani, uiuifichi, pasca, arrichisca, ci faccia netti e mundi, scacci i mali passati, e' presenti, e da i futuri ci difenda. C A M. *Dhe lasso; mi hauete certo di tal sorte mosso, che a pena so, doue io sono, ueggendomi da questa lontano, benche grandemente speri per la Dio gratia à lei accostar mi, e secondo essa operare, pur andate appresso al uostro ragionamento, che io con grande attentione ui ascolto.*

DELL'AMICITIA. *Cap. III.*

I V. *Io haueа deliberato di non ragionarui piu in particolar delle uirtù; pure perche io ueggio e considero, che l'amicitia è inseparabilmente con le altre uirtù congiunta, & è quasi legame di quelle, non ho uoluto lasciar, che di questa non ui parlassi: essendo al sostentamento dell'huomo e sua contentezza tanto necessaria.* C A M. *uoi fate benissimo.*

Amicitia, perche così detta.

L I V. *l'amicitia dunque è stata cosi detta, come che essa sia quasi uno amar l'amico; & l'amar non sia altro, che uolere e desiderar bene à quella cosa, che si ama. Onde l'hanno chiamata beneuolenza cambieuole, e non nascosta tra coloro, che conoscendosi, si amano: perche se non fusse reciproco e cambieuole l'amor tra l'uno amico e l'altro, & insieme manifesto, non gia si chiamerebbe amicitia, non potendo tra coloro, iquali non si conoscono esser amicitia; se non sia però per fama grande di uirtù:*

tù: causano poi tutto questo la somiglianza di sangue, e di costumi, & insieme longa conuersatione; attal che per lo piu ueggiamo quelli esser tra loro strettissimi amici, iquali piu hanno parte nelle sopradette cose. E di qui è, che à uno piu piacerà la compagnia di quello huomo, che alla sua complessione si confaccia, che di un'altro, qual sia di diuersa; similmente tra quelli, chi noi diciamo parenti, essendoui sempre un'tal nodo di sangue, e maggior ancora, che nõ è tra gli amici, per questo molto sempre gli amiamo. CAM. In uero cosi è; ma da che uiene, che uedremo alcuni, iquali in niun modo, secondo che giudicar si potrà, niuna tra loro conformità di sangue hauranno, e nondimeno perche hauranno conuersato insieme, saranno fidelissimi amici? LIV. molto bene hauete detto, perche hauranno conuersato insieme: imperoche la consuetudine è di tanta forza, che molte uolte congionge in amor quelli, iquali in niun modo sono di conforme complessione: percioche per sua natura riduce a somiglianza ogni diuersità de' costumi; & in questo imita le cose naturali, lequali per la loro grande conuersatione insieme, benche siano diuerse, si auicinano à uno; si come manifestamente si uede in diuerse sorti di animali, iquali pratticando insieme, uengono alla fine ad amarsi. Di tre sorti poi si trouano amicitie, una honesta, l'altra utile, e la terza dilettevole: hor di queste due ultime non uoglio io ragionare; perche come dicono alcuni, auenga, che si come nella prima cambieuolmente desiderino bene l'uno à l'atro: nondimeno per-

Amicitia perche maggiore fra i parenti.

Effetti di amicitia.

Amicitie di tre sorti quali.

che per suo commodo, e non per causa di esso, amando cambieuolmente desiderano o utilità, o mero diletto l'un dall'altro; sperando ciaschedun in qualche cosa dell'altro seruirsi, o goder qualche cosa, che nell'altro si troui o nociui, o uituperosi, o inhonesti, che tai diletti si siano; essendo queste due fondate in mera utilità, o mero diletto; non si possono (come io ui dico) chiamar amicitie, e se pur si chiamano, imperfetti e deboli, e poco tempo durabili. Della amicitia dunque honesta solamente ragionando, dico esser fondata nella uirtù: amano dunque questi tai, che in amicitia congiunti si trouano, la uirtù l'un dell'altro; e così quella amando, in essa si dilettano; e possono prender utile; & in questa tale mai si uede come ne le altre discioglimento: essendo ella fondata nella uirtù, non così facilmente mutabile; & hauendo principio da quelle cause, che sopra habbiamo detto. hor dunque fra questa, laquale consiste tra duoi amici, et alle uolte tre, congiunti esser dobbiamo; accio meglio, e con piu gran contento posiamo conoscer l'eccellenza de i doni, che ha dato Dio a questa nostra anima, e di quante lodi, e gratie sua diuina Maestà sia degna. hora io non uoglio in questa materia ragionar altro, eccetto che i suoi effetti sono, che ci amiamo, conuersiamo, e uiuiamo insieme di uita: come per lo contrario auuiene, che per la troppa lontananza gli amici, o con lettere, o con ambasciate tra loro parlar e ragionar non potendo, uiene a intepidirsi l'amicitia, & a poco a poco mancare. La onde ben è stato detto da gli antichi Filosofi, che

che un lungo silentio è discioglimento di essa. Per questa dunque possiamo scoprir i secreti del cuore a' nostri fedeli amici, e quelli in qual si uoglia cosa buona, o rea, che ella sia hauerli appresso, & a essi il tutto narrare: di che niente è più dolce: potendo con gli amici soli questo dire, essendo eglino un'altro noi. A tal che niente nascosto deue esser, anzi il tutto manifestando, ogni cosa tra loro sia scoperta, facendo, come si deua, di due uno. Nè per questo uerrà, che per tanta familiarità alcuna querela seguiti: percioche consistendo l'amicitia nell'egualità, quella corrotta, nasce di subito la querela dalla parte, onde nasce la causa della corrottione: nondimeno nell'amicitia detta, in amarsi l'un l'altro, si ricompensano, in rispettarsi sono diligenti, in non dir cosa, che prima da loro non sia pensata, e che insieme sia contra l'animo di alcun di loro, sono astuti e prudenti, in beneficij, e simili, sempre sono pari; sapendo di certo, che non incorrendo in alcuna di queste cose, di rado seguita, che mai ci sia discordia: onde altrimenti facendo, ne segue subito l'ira, & così il discioglimento dell'egualità, doue consiste l'amicitia.

Lungo silentio discioglie le amicitie.

Attal che ogn'hor piu mirando la loro uertù, con molto rispetto si amano, conoscendo più nell'amare, che nell'esser amato, consister l'amicitia.

E questo basti intorno a questa parte.

CAM. Come a uoi pare.

DELL' AMORE. Cap. IIII.

IV. Hora perche io ueggio, che l'Amore è inseparabilmente con la amicitia congionto; & è quasi una cosa stessa in alcuna sua specie, mi par ragioneuole, che di questo ui ragioni. CAM. Questo ho io molto a caro, e massimamente, che io intendo esser materia bellissima. LIV. Succintamente ue ne parlerò, e prima che io ne ragioni, ui uoglio dire, in che differisca dall'amicitia. Habbiamo detto, che l'amicitia consiste in amor cambieuole; onde se tra quei due, o tre, che siano, oue è l'amicitia, non si amino cambieuolmente, non si puo chiamar amicitia: l'Amor poi è cosa assoluta, e quello, che nel ben uolente siede, è l'istesso amore; non guardando alla ricompensa, che deue far l'amato; attal che se accade, che esso amato rimuneri il ben uolere all'amante, ne nascono duoi amori, e non uno: molte poi sono le diuisioni dell'amore, ma lasciate per hora l'altre da canto, dell'humano solamente ragionerouui; ilquale è quello confronto di sguardi, che fanno l'amante, e l'amata tra loro. E che cio sia uero, di qui si puo conoscere, che quando tra essi segue tal confronto, sentono all'hora ambidue una tal dolcezza ne i loro petti, che se per alcun spatio di tempo in tal modo restassero, caderebbono (credo io) ambidue in terra

Amore in che è differente da l'amicitia.

Amore humano quale.

morti

morti; e tutto questo procede dal desiderio grande, che ha l'amante di ueder l'animo della cosa amata, dispo sto uerso lui, come è il suo uerso lei; in cose però honeste e sante: imperoche ragionando io di amore, quello solo honesto, santo, e Platonico intendo. La onde questo amore è stato detto un uolere, e desiderar di posseder la bellezza, cioè uertù di un bello animo: essendo, che per amore due animi siano uno; e non perdonando l'amore all'amato, per tal unione seguono i sospiri, le doglie, e i pianti. Per il che da altro non si conosce, se fra loro ui sia cambieuolmente amore, se non quando ui si uede l'unione de gl'animi, cioè l'uno quello uolendo, che nuole insieme l'altro; e questo non per fintione di ricchezze, o di qual si uoglia altra simil cosa, non per solo amore honisto, come gia ui ho detto, e santo. CAM. Poi che già ho inteso, che'l sopradetto confronto, che fanno gli amanti, non è ad altro, se non che mirandosi in quel modo, pare insieme, che risguardino l'animo, ouero la sua bellezza; oue consiste tal bellezza? LIV. Sta la bellezza di essa anima nella uirtù, fondamento solo, e primo, di saldo amore tra marito, e moglie; e questa nell'anima essendo, porta con lei insieme la bellezza del corpo.

Virtù è il uero fondamento dell'amore.

Quanto dunque sforzar ci debbiamo, di abbellire questa nostra anima, mediante prima l'aiuto del Signor DIO (essendo egli ad ogni nostra buona operatione primieramente necessario) acciò tra noi amandoci, possiamo peruenire a quel compiuto e perfetto bene,

che è il Diuino. CAM. Veramente a ciò pensando, ogn'hor piu ueggio la miseria nostra, nel uolerci affaticare in cose terrene e frali; come in acquisto di ricchezze e simili, e lasciar quelle poi, quali sono immortali, come la uirtù, per mezo della quale (in eterno) poßiamo goder quella infinita bellezza, e sommo bene, che è DIO grandißimo. LIV. Oltre di ciò essendo stato dato da DIO all'huomo, un certo instinto naturale, di far bene, se egli il uolesse seguire, e datogli ancora una certa prudenza, come sale di tutte le altre uirtù; conoscendo tra tutte il bene dal male, per tai cose uerrebbe a mantenersi per consiglio e gouerno nella sua casa, e città. Delle quai cose non ho da ragionare, essendo piu tosto precetti, che speculatiue cause. Molte etiandio sono le uirtù morali, la enumeration delle quali, lasciero io hora, e pregherouui, che ponendo fine al ragionamento di questo Amore, il cui uedere ci mena alla contemplatione di DIO, che intorno a questa parte siate contento, che per le ragioni dette, ad altro attendiamo. CAM. Certo che lo hauere inteso queste cose in questa parte prima morale, mi ha di tal sorte spinto e commosso, che io non seguendo di abbracciar quello, che per uoi mi è stato proposto, mi parrebbe esserui non poco ingrato.

DEL CIELO, E DELLE STELLE.
CAP. V.

INO a qui ui ho detto di quelle cose, che piu belle mi sono parse al conoscimento della bellezza di questa nostra anima; hora uoglioui ragionar di quelle cause, che naturali chiamiamo, e dimostrarui quanto siamo tenuti a Dio, hauendo creato l'huomo cosi marauiglioso. CAM. *pensate se questo mi deue esser di grandissimo contento.* LIV. *Hora dunque essendo il tutto fatto per l'huomo, consideriamo prima questa cosi bella fabrica mondana, la cui bellezza non si puo dire ne esprimer con parole. Onde a cio risguardando i Greci, le diedero il proprio nome. Questa dunque è una sostanza corporea, laquale col suo ordine contiene il Cielo, e la terra, e quelle nature poi, che dal Cielo, e dalla terra sono contenute. Ho detto col suo ordine, imperoche non è da dubitar punto, che la natura, ouero* DIO *grandissimo, il tutto non operi con marauiglioso ordine, ueggendo in questo uniuerso tanti e diuersi effetti, nascenti da molte e diuerse cause, le quali cosi sono ordinate, che essendo una prima dell'altra, non hanno tra loro disturbo niuno nell'operare; anzi riducendosi tutte a una prima, e ultima, che è* DIO, *operano tutte, mediante l'aiuto di quella, e in tal modo, che la*

Fabrica Mondana.

Dio, e la Natura operano con ordine.

prima primieramente, e la seconda secondariamente.

CAM. Ma ditemi di gratia, se secondo l'openione di questi Filosofi opera DIO per queste cause seconde, quanti principij sono, che ha posto sua Diuina Maestà a generar quelle cose, che sono corporee? LIV. Lasciati quei principij, e cause uniuersali, parlerò di quelli, che più sensitiui sono, cioè il Cielo, gl'elementi, e la forma: il Cielo, come causa efficiente; percioche nissuna cosa puo ridurre se stessa di potentia ad atto; se le richiede dunque una causa, che cio faccia, e questa è il Cielo; essendo, che per il corso del Sole nel Zodiaco si uenghino a generar queste cose inferiori corporee, & a corrompersi: ma questo non si puo far senza materia, laquale sono i quattro elementi; non essendo cosa alcuna mobile senza materia: e la materia nuda ultimamente non è atta a muouersi, se non ha la forma. Questi dunque sono i tre principij, che ha creato Dio sopra le cose naturali. Hora il Cielo è un corpo semplice, rotundo, ilquale si muoue solamente in giro, senza fatica alcuna, ne graue, nè leggiero, secondo il Filosofo, con molte uarie sfere, e di innumerabili stelle abbellito. ho detto uarie, per il muouersi contrariamente, mouendosi il firmamento da Oriente in Occidente, e le altre piu picciole di esso, da Occidente in Oriente; e cio fanno per saluare le generationi inferiori, le quali da contrario si fanno, e da l'istesso si corrompono. Et auenga che sia semplice (secondo il Filosofo) ui è però luce e ueduta.

Onde

Dio opera mediante cause seconde cause.

Cielo riduce le cose dalla potenza a atto.

Cielo, che cosa è.

Onde ad altri sensi, secondo lui, non è esposto, eccetto che alla uista. Nondimeno tutto questo in parte è falso, dicendo la Scrittura Santa, esser ne piu ne meno duro il Cielo come è il bronzo; e dunque al senso del tatto manifestamente ancora esposto e chiaro. Di maniera che ueggendo alcuni esser in Cielo lume, hanno per conseguente detto, esserui colore, odore, sapore e senso. Per ilche chiamarono il Cielo un grande animale, ilquale intenda, senta, ueggia, oda, e continuamente si nutrisca dalle humidità, che la sù ascendono: come si uede nella Luna, nella quale è quella macchia da loro causata. & cosi hanno uoluto la Luna esser piu humida, come piu propinqua alla terra; & al riceuer de' uapori: all'incontro Saturno, per esser dalla istessa terra piu lontano, etiandio piu secco. Di piu altri hanno detto, non solamente il Cielo, ma qual si uoglia altro Pianeta, o stella esser animata e intendere. La onde da questi tai è stata posta per sua forma: all'incontro di alcuni altri, i quali hanno uoluto il Cielo non esser animato, e la sua forma essere l'istessa essenza perfettitißima di questo Mondo con le sue parti, laquale a' nostri sensi non è esposta, ma solamente all'imaginatione. ho detto sostantiale, essendo che questa rotondezza sia la sua forma accidentale. Si muouono tutte queste sfere da' suoi proprij Angioli detti intelligēze; e in tal modo che quelle, le quali sono all'ultima sfera piu propingue, piu presto col moto diurno si muouono e col suo proprio piu tardi. CAM. Adun

Opinione diuerse del Cielo.

que se molte sfere sono in Cielo, quante ue ne sono? L i v. ui dirò in questo l'openione di molti: de' quali altri hanno uoluto esser otto, la prima della Luna, la seconda di Mercurio, la terza di Venere, la quarta del Sole; la quinta di Marte; la sesta di Gioue, la settima di Saturno, l'ottaua il firmamento, ouero il Cielo stellato: essendo in esso tutte le stelle fisse da i sette Pianeti in fuori. i moderni poi Astrologi ne hanno posta un'altra, chiamata da loro nona sfera, nella quale non è stella alcuna, al contrario delle sette dette, doppo l'ottaua, delle quali ogni una ha una sol Stella, da chi prende il nome. i Theologi ultimamente ue ne pongono un'altra, e si chiama da essi il Cielo empireo; ouero cristallino senza moto nissuno; ne la quale ui si mostra D i o, gli Angeli, & altre anime Sante e beate. Le stelle poi, che in Cielo si ueggiono, altro non sono, che la medesima sostanza del Cielo ben insieme costretta; sono poi rotonde e splendenti, auenga che ogni stelle o pianeta habbia il lume dal Sole, come occhio del giorno, bellezza del Cielo e della natura; distributor delle hore, gratia della natura; fiamma, che sempre arde. hanno dunque le stelle lume dal Sole, & etiandio il suo proprio, come questo manifestamente si uede nella Luna, quando è eclissata: e benche in essa non risplenda il Sole, ui si uede però ancora un poco di lume debile. hora tanta diuersità e moltitudine di stelle grandemente abbellisce il Cielo; auenga che col calore suo, che qua giu mandano, siano cause delle generationi,

[Margin notes: Opinioni diuerse cir[ca] le sfere [q]uante sia[n]o. — Ciel empi[r]eo. — Stelle, che [s]ostanza habbiano. — Sole, e sue proprietà.]

tioni, e corrottioni inferiori, e di molte loro proprietà, e forme diuerse. C A M. *Ma onde procede tanto caldo, che rende il Sole; fallo egli, che cosi sia caldo?* L I V. *Fallo col mouimento del Cielo, ilquale riscalda l'aere; e piu per propria uirtù datagli da* D I O, *come ad alcuna stella di freddo; e piu gagliardo, per esser iui la materia spessa.* Per ilche *cessando il calor celeste, ne dalla freddezza uerrebbe freddo, ne dalla caldezza caldo, non essendo tal calore al freddo contrario, come è il calor del fuoco. imperoche si come la luce contiene in se ogni colore: cosi ancora il calor celeste contiene in se tutte le qualità elementali, in una eminentia semplice. e tutto questo calore procedendo dal moto, essendo che ogni muouimento riscaldi; se detto moto de i Cieli cessasse, niente sotto il Cielo, corporeo si potrebbe muouere.* Si come nel Mondo picciolo, *che è l'huomo, se mancasse il mouimento del cuore, perirebbe ogni moto animale; e che piu, è, mancando il sopradetto moto, ne le pietre potrebbono andar al basso, ne il fuoco in alto, essendo egli di questo causa.* C A M. *Oh gran bellezza di questo Monda. che deue esser l'Author e fattor di tutto questo, chi e Dio? certo, che con ogni nostra forza debbiamo affaticarci di compiacere a sua diuina* Maestà: *accio la posiamo poi, si come ne ha promesso, cio facendo, goder in eterno.*

Sole, perche caldo.

Huomo mondo picciolo.

DE GLI ELEMENTI. Cap. VI.

ORA hauete udito quello, che circa la materia del Cielo habbiamo detto; non parrà però, di minore piacere, lo intender l'esplicatione de' quattro elementi, cioè il fuoco, l'aere, l'acqua, e la terra. Et da questa cominciando, hauete a sapere, esser uno elemento graue semplicemente, freddo, e secco piu di tutti, immobile, e nel mezo del Mondo posta, & iui in luogo suo naturale, doue ella si riposa, rotonda, si come tutti gli altri elementi, e picciola rispetto al Cielo, e centro del mondo. CAM. hor come, che essendo in mezo del Mondo, possa star ferma, che non caschi, hauendo all'incontro cose, che la sostengono, piu leggeri di lei? LIV. di qui si conosce la grandezza, e la potenza di Dio; & altra ragione a questo non si puo dar; eccetto che sua diuina Maestà uuole, che cosi la stia. Nondimeno Platone, uolendo assegnar la causa, disse, che tutto cio procede, perche da ogni banda e egualmente discosta dal Cielo; & in tal modo è in peso, misura, numero con gli altri elementi proportionata, che per questo a niuna banda puo inclinar piu dell'altra. come per essempio si uede, che ponendo un bastone l'un sopra l'altro per trauerso, e di tal sorte, che quello di sopra habbia il suo mezo giustamente sopra dell'altro

Elementi quattro, quali.

Terra.

l'altro

l'altro, non per cio, benche sia grande e longo, potra mai cascare. Altri hanno detto, che per sua propria natura, e forza ella stia; come Ouidio, qual disse: stat in terra sua. Questa dunque e quella, oue come nel mezo, si uengono a generar gli animali perfetti; & ella ad altro non essendo che per l'huomo e sua habitatione, per questo sta parte sopra delle acque per commandamento di Dio grandissimo, e non che sia in luogo suo naturale. Da lei dunque procedono le acque al sostentamento dell'huomo necessarie, escono i uapori, che in aria si ueggiono, con fatiche dell'huomo nascono le uettouaglie, & ella finalmente chiamata Madre, ci riceue nel nascere, e nasciuti ci pasce, cresciuti ci sostiene, e poi nel morire di ogn'uno, come Madre, il corpo cuopre. Segue l'acqua, cosi detta, come niente sia eguale di lei, se non è agitata da' uenti, laquale è elemento graue, freddo piu di tutti, humido, e che tutto all'intorno abbracia la terra, eccetto che una poca particella, come habbiamo detto, per salute de gli huomini. Si muoue di due moti, uno proprio e naturale di alto al basso, l'altro dal Cielo, che e in giro: imperoche per isperienza di coloro, iquali sono stati nel mare Oceano, manifestamente si ode, che nel tramontar del Sole, l'acqua ua in giu, & andando poi il Cielo a Oriente, il simile sia di lei, oltre di cio grande e certo la sua forza: essendo, ch'al produr delle cose sia sempre cosi necessaria. L'aere poi è elemento leggiero, piu humido di tutti, e caldo, ilquale

Beneficij, che riceuiamo dalla Terra.

Acqua, e sua proprietà.

Aere.

empie ogni cosa, doue non sia, o corpo celeste, o acqua. Hora questo mosso nella parte inferiore causa e uenti piu grandemente i folgori, e il fuoco, costrette le nuuole, congelata la pioggia, e la neue, & ancor piu la gragniuola: all'incontro poi disteso, serenità. Fuoco. *Vi è ultimamente il fuoco, corpo semplice, peruio, piu leggiero e piu caldo di tutti, e secco, & alla sfera della Luna soggiacendo, per la sua gran sottigliezza e differenza, che egli ha con questo nostro fuoco, da noi non si uede, mouesi in giro secondo il Cielo, oltre il suo moto; & in questo nessuna cosa puosi generar, ne meno uiuer: cosa laquale non è in niuno altro elemento.* Elementi quanto l'uno maggior dell'altro. *Sono di piu questi quattro elementi tra loro cosi ordinati, che uno è piu grande dell'altro diece uolte: essendo, che di uno pugno di terra se ne sarebbono dieci di acqua.* CAM. *Come poi sono ordinati nel generare; e, qual è primo, o secondo?* LIV. *Questi elementi hauendo quattro qualità, due di loro sono attiue, il caldo, & il freddo, e due passiue, l'humido, & il secco.* Elementi circa la generatione *La onde del caldo è, ridur insieme quelle cose, che sono medesime, e separar quelle, che sono diuerse, & si come auerrebbe se fussero sopra il fuoco cera e piombo: del freddo, le medesime e diuerse insieme: dell'humido, non potere esser ristretto dal suo proprio termine, e facilmente da altro; del secco, all'incontro facilmente dal proprio, e difficilmente da altro. Dalla mescolanza poi e dependentia loro ne nascono le seconde qualità; come il leg*-

giero dal fuoco, il graue dal freddo, il duro dal secco, il tenero e lubrico dall'humido, col sottile insieme, e finalmente l'arido, aspero, e grosso dal secco. CAM. Certo che cio conoscendo, di molte cose si puo render ragione. LIV. Cosi è, come l'acqua ammorza il fuoco, perche un contrario caccia l'altro. Questi dunque elementi puri tra loro non hanno, ne color, ne odor, ne sapore: essendo, che dette cose si facciano dalla mescolanza e loro permistione. come ancora dall'istessa mescolanza loro, mossi da una intelligenza non errante, laquale è DIO, si generano tutte le cose corporee: imperoche manifestamente si uede, esser transmutabili tra loro, nell'acqua risoluta in uapori, & essi poi in aere. Hora dimostriamo la generatione di queste cose. il grano essendo in terra, beneficio del caldo uiene à nascere; e questo perche il suo proprio calore è ridotto ad atto, ilquale cosi poi resuscitato, prende forza, & da la forma propria al frumento; & in questo poco il freddo opera, hauendo gia detto il Filosofo, che poca o nulla è l'operatione del freddo nel generar queste cose corporee. Quanto dunque stanno le quattro prime qualità in buona proportione e misura, tanto dura la sanità: si come all'hora uiene a marcire la cosa, quando l'humido soprauanza, & a mancare quando l'istesso humido, oue si pasce il caldo, etiandio manca. Perche hora siano quattro elementi, e non piu, si come ancora non è piu di un Mondo, auenga per altre ragioni, nondimeno an-

Qualità seconde, onde nascano.

Temperamenti, e qualità de gl'elementi.

cora per questa, credo io, accio contemperando l'uno la natura dell'altro, uenga poi a essere, che le cose possano nascer: ilche, se non fussero quattro, non saria possibile. Di tal sorte che essendo ogni cosa corporea inferiore, e perfetta da questi composta, da esi si nutrisce e pasce. Et questo basti, quanto alla dichiaratione de gli elementi, ueniamo hora alla diuersità di queste cose, che nascono, & in uniuersale quante siano.

DI QVELLE COSE, CHE SI GENERANO NELL'AERE. *Cap. VII.*

MOLTE *sono le cose, che ha creato Dio grandissimo sopra la terra; delle quali hauendo da ragionare, dirò, esser come parti, che compongono questa bella e cosi bene ordinata Monarchia, che è tutto il Mondo. Dalle cose dunque, che in aria si generano, cominciando, dico esser tutti corpi imperfetti, composti però; ma causati da uapori, & essalationi, & queste altro non sono; eccetto quel fumo, che nella estate uscir ueggiamo da le fessure della terra. Oltre di cio hauete a sapere, ch'i Filosofi hanno diuiso tutto l'aere in tre parti: la prima, appresso il fuoco, calda e secca; e la seconda seguente, continuamente fredda; la terza regione è, doue siamo noi, calda e humida, e per conseguente temperata: auenga alle uolte, fredda per la distanza del Sole. Tornando dunque al nostro preposito, essendo quattro*

ere diui
o in tre
arti.

do quattro gli elementi, cosi ancora quattro sono le impressioni. Di quelle dunque del fuoco parlerò io prima, lequali spesse uolte si ueggiono, a guisa di stelle cadere dal Cielo: ne però sono stelle, percioche sendo ogni picciola stella del firmamento maggiore di tutta la terra, cadendo la coprirebbe. Sono tai cose chiamate dai Filosofi capre saltanti, causate da essalationi calde e secche; lequali uscendo dalla terra scaldata dal Sole, sono tirate all'ultima region dell'aere, & iui infiammate, appaiono a noi stelle; molte altre fiamme iui si ueggiono, lequai tutte sono da una medesima causa, auenga di forma diuersa: essendo altre lunghe, altre larghe, e cosi alle uolte alcune paiono serpenti di fuoco, colonne, faccelle, e lampi. Di qui sono quelli colori apparenti nella sera, cioè sanguigno, bianco, & altri: imperoche secondo la sudetta materia piu spessa, o piu sottile, e che esse poi nuuole diuersamente riceuono il lume dal Sole, appaiono a noi diuersi colori. segue la cometa, laquale è una materia calda e secca; grossa però e spessa, uiscosa; che tirata la sù dal Sole, essendo facile ad infiammarsi per la propinquità, che ella ha col fuoco, abbruscia per lungo spatio di tempo; essendoui molta materia. Mouesi secondo il mouimento della prima region dell'aere, e si genera solamente, e uede oltre i duo tropici, e nella prima region detta si sono alle uolte uedute piu comete, ma di rado. Vi è ultimamente quel grandissimo cerchio, ueduto di notte, chiamato uolgarmente uia di San

Impressioni nell'aere quattro

Vapori accesi come chiamati da' Filosofi, e come si generino.

Colori, che appariscono la sera in Occidente.

Comete, che cosa siano.

Via lattea, onde causata.

Giacomo; ilquale si causa da molte essalationi iui tirate da piu stelle, che in quella parte del Cielo, piu che in altra, si trouano. C A M. *Bellißime sono queste cose; la cui intelligenza apporta tanto piacere a questa nostra Anima, che ogn'hor piu s'infiamma a saper cose nuoue.* L I V. *Parliamo hora dell'aque, e prima della pioggia; laquale altro non è, che nuuola liquefatta, & in acqua destillante cambiata. Si causano uapori caldi & humidi, per calor del Sole, e delle altre stelle alla seconda ragion dell'aere tirati; iquali poi per la freddezza di detta ragione congelandosi, causano le nuuole, & esse liquefatte, la pioggia; e cio per salute de gli animali, e delle altre cose, che nascono nella terra. La onde si uede, che per il piu sempre pioue d'inuerno, che di state, e piu di notte che di giorno.* C A M. *Ma da che uiene, che non essendo altro questa pioggia, che uapore, caschi in goccie hor picciole, & hor grandi?* L I V. *Affine che l'aere non dia impedimento e faccia resistenza al suo cascare; oltre di cio è alle uolte amara, & alle uolte dolce.* C A M. *Questo seguitò la state passata in uno amenißimo Giardino di questa nostra Città; nel quale tutti quei frutti, che iui erano su gli arbori, salati si trouauano; il simile era delle foglie, e piante ancora: cosa che per lo inanzi iui non era auuenuta: onde addimandato da che procedesse, risposi, che da l'acqua, laquale (secondo mi haueuano detto) poca era piouuta quel giorno.* L I V. *E questo fassi da molta e diuersa*

Pioggia come si generi.

Pioggie, perche piu di uerno, e di notte.

Pioggia di piu sorte.

ſa meſcolanza di uapori: eſſendo quando il uapore è molto terreſtre, e ſecco, come era all'hora, che'l Sole ſi trouaua forſe in Leone, uenga a eſſer l'acqua ſalata; quando poi piu humido e aereo, dolce. Cadono alle uolte inſieme con eſſa rane, uermi, e peſci per l'eſſalatione ſecca o uiſcoſa inſieme col uapor acqueo, che iui ſi trouano, lequale coſe poi per uirtù del Cielo, e delle ſtelle occulte uengono a prender tai forme. Tal dunque è la pioggia, e' ſuoi effetti, laquale piu uolte, e piu ſpeſſo delle altre impreßioni ſi genera, per la diſpoſitione della ſeconda regione, coſi tutto l'anno ſufficiẽtemente diſpoſta a tal'effetto. Per lo che eſſendo tanta l'importanza di queſta, come per ſuo mezo il calore di qual ſi uoglia coſa non ſi perda, e oltre di ciò faccia ogni ſua operatione boníßima, hanno detto alcuni Filoſofi, eſſer principio delle coſe naturali. Seguono la rugiada, e la brina; lequali ſi fanno nell'ultima, ouer piu baſſa region dell'aere. cagion di queſto ne ſono alcuni uapori ſottili, tirati in tal luogo per uirtù del Sole; iquali ottenendo fra loro poco calore, non poſſono andar molto in alto, e coſi ſtanno nella piu baſſa region dell'aere, che è queſta noſtra; & iui per la freddezza della notte ſi uoltano e cambiano in acqua, e ſcendono al baſſo. Si genera per lo piu la rugiada nel tempo della Primauera, e nella mattina. Nella brina ui ſi aggiugne maggior freddezza de la notte: perche inanzi, che tal uapore ſia cambiato in pioggia, uiene a congelarſi e ſcender a baſſo in goccie pic-

Rugiada & brina.

ciole; lequali si attaccano a gli arbori, a peli de gli animali, & altre simil cose, fassi cio per il piu nell'inuerno, e autunno e nell'aurora. CAM. *Certo sino a quì ho inteso minutamente le loro dichiarationi: nondimeno essendo uero, che ogni cosa naturale habbia il suo fine, ditemi di gratia, a che seruono cotai cose?* LIV. *Accio rendano le piante, & herbe secche e desiderose di bere, humide, e facciano la terra piu feconda.* Tutto questo s'intende di quella rugiada, causata da' uapori buoni e non puzzolenti per li luoghi corrotti, onde eglino alle uolte procedono. della quale se accade, che le pecore mangino, subito muoiano, per il flusso, che loro succede; marciscono oltra di questo quelle biade che nella rugiada sono raccolte; & si come della pioggia, altra habbiamo detto esser dolce, & altra salata, cosi ancora si ritroua nella rugiada. Veniamo hora alla neue, & alla gragniuola; lequali sono generate nella seconda region dell'aere, e dal medesimo uapor caldo & humido: ui è però differenza, che manco si ricerca materia nel generar la neue, che non fa la gragniuola. Di sorte che essendo detto uapore per la gran freddezza di quella regione cambiato in nuuole, inanzi che esse si uoltino in acqua, rimangono agghiacciate; e cosi poi parturiscono la neue, laquale per sua grauezza al fine scende a basso, & rende la terra piu feconda; & di questa lauandosi le mani uengono a esser piu forti, per l'humore un poco piu terrestre, da chi si causa. CAM. E di cio ragionando

[Margin: Rugiada utile a le herbe.]
[Margin: Neue. Gragniuola.]

nando, mi souiene di quello, che a me stesso successe essendo ancor fanciullo; che la felice memoria di mio padre Nicolò Camilla, detto il Bonfante, Med co ne' suoi tempi famoso, mi gettò forse per tal rispetto, nudo una mattina d'inuerno nella neue, & iui mi coperse. L I V. Oltre di cio è bianca, & etiandio molle e tenera, essendo ogni humor'agghiacciato, bianco, & insieme è tenero, per il debile freddo, da cui è agghiacciato. Per la qual cosa rende l'aria un poco piu chiara, accresce le biade, nutrisce gli animali: come per il contrario la gragniuola, a guisa di christallo agghiacciato, per la sua gran freddezza e durezza insieme estingue & amazza ogni pianta o frutto, doue ella cade: è rotunda al contrario della neue, laquale è piatta, per lo essere generata piu lontano dalla terra. cade alle uolte angulare, per la generatione sua piu prossima all'istessa terra. C A M. Da che procede, che'l piu delle uolte, che scende tal gragniuola, tuona, e similmente pioue; e oltra di cio ha tal uolta forma di huomo, o di altro animale? L I V. questo perche sempre, che uiene, si restringono molte essalationi calde e secche nelle nuuole, lequali uolendo uscir fuori, cacciate dal freddo, qual contrario, come si udirà poi, fanno i tuoni, e pioue insieme per la medesima ragione. Onde proceda poi, che ella habbia tai forme, uiene questo dalle uirtù celesti all'hora dominanti. Vi sono doppo questo i fonti, e i fiumi, che dall'aere sotto terra ristretto & rinchiuso procedono, & in ac=

Neue è utile.

Fiumi. Fonti.

qua poi cambiato. Di maniera che congiungendosi a questi nuouo aere, non uengono a mancare. Sono piu grossi nell'inuerno, che nell'estate per lo calore dentro alla terra all'hora piu grande, e così piu facilmente l'aere si liquefa; il fine è l'utilità grande alle Città e sanità insieme de gli huomini; onde in quei luoghi, doue non pioue, a questo ufficio seruono; come nell'Egitto l'inundatione del Nilo. O' gran bontà e potenza di DIO, *onde cio procede, che per ispatio di tempo stia quieto un si gran fiume, e che poi tanto s'estenda, che'l tutto adacqui: cosa non ritrouata in altro fiume. Che dirò io poi di tanta diuersità di fonti, fiumi, laghi e le loro proprietà: che altri siano ne' quali niuna uiua cosa possa gir al fondo, e morta non possa star sopra, e per uento che sia, mai si conturbi l'acqua; altri, sopra de' quali gli uccelli uolando, caschino morti in terra; altri, che la loro acqua arda al fuoco, come l'olio, e quei, che iui si bagnano, escano fuori unti, come dall'istesso olio, altri che piu uolte il dì mutino colore, e sapore; altri ne' quali mettendoui la mano subito se abbruscia; altri la cui acqua sonandoui alcuno appresso, auenga per lo inanzi fosse molto quieta, nondimeno per lo sonar, che se le fa, tanto bolle, che riuersa fuori. che dirò della propietà di alcuni fiumi, l'acqua de' quali all'hora presa per bere sia torbida, e non buona; e che poi lasciata alquanti giorni in piccioli barili, diuenti chiara e buonissima, e per dieci poi, e uenti anni si conserui sempre piu buona, auenga sia*

sempre

[Margin notes, partly cut off: Nilo, e sua proprietà. / Fiumi. / Fonti. / Laghi, e lor proprietà. / Fiumi buoni da bere]

sempre in uasi piccioli: altri, ne'quali se ui è gettato o foglia, o bacchetta si conuertino in pietra; altri, che bollino in certe hore del giorno; altri la cui acqua è calda, et a molte infirmità conueneuole, e di sapore et odore diuerso. Molte altre proprietà sono, lequali tutte s'io uolessi raccontare, harei dubbio di non tediarui. Il durar loro alle uolte è piu longo, e alle uolte no, e tutto questo per le influenze celesti. CAM. *Et io mi ricordo hauer udito da' medesimi* Parmegiani, *che nel* Taro *fiume iui uicino, cinquanta anni sono, non ui era a pena acqua & hora è fiume assai ben grosso.* LIV. *molti altri fonti e fiumi si scoprono alla giornata in luoghi, doue per lo inanzi, mai si è ueduto niente.*

CAM. *Grande bellezza di questa nostra anima, a cui* DIO *ha concesso d'intendere tante e cosi rare cose.*

LIV. *Segue, che parliamo dell'amarezza del mare, e del suo sfrenato bollire. Del primo dunque ne sono cagione le molte essalationi calde e secche, descendenti nell'humido: del secondo la* Luna, & *insieme i uenti. Et auenga che in esso concorrano tutti i fiumi non per questo cresce: essendo per uirtù del Sole le sottili parti dell'acqua in aria tirate, oue poi sono conuertite in nuuole. hora con quanta uiolenza ciò si faccia, lo sanno molto bene gli affaticati marinari, iquali ueggendo in cio scender certi uapori, che loro chiamano coda, gli fuggono quanto possono: imperoche se poi seguisse, che la naue in tal cosa scontrasse, ancor essa insieme sarebbe leuata in aria. marauigliose uera-*

Mare, e sua amarezza.

mente sono le cose naturali. CAM. *Ditemi di gratia credete uoi, che'l mare serui sempre un medesimo luogo.* LIV. *Nò, percioche si ritrouano alcuni luoghi, ne' quali doue è adesso mare, era inanzi terra.* Del *flusso e reflusso di esso mare non uoglio io parlar, sapendo, come gia ui ho detto, che tutto questo proceda dalla Luna. Gia dunque habbiamo fin qui parlato di quelle impreßioni, che dall'acqua, e dal fuoco hanno parte, resta, che ragioniamo dell'aere, e terrestri impreßioni insieme.* E *da uenti cominciando, dico esser essalatione calda e secca, hor in quà, & hor in là intorno alla terra mossa, laquale tirata in alto dalla freddezza della seconda region dell'aere, è gittata e cacciata al basso; non potendo etiandio per sua grauezza andar troppo in alto. La onde secondo che si troua il Sole, o che la materia in alcuna parte è molta, da quella parte spira il uento. Il loro fine e di commouer l'aere e l'acqua, accio per troppa quiete non si corrompano; e cosi diano morte a gli animali. Molti sono i uenti, e lasciate le altre diuisioni da canto, quattro sono principali, e quattro collaterali. i principali sono questi, uenti da leuante caldo e secco, da ponente freddo & humido, settentrione freddo e secco, e ostro caldo & humido. i collaterali* Grego, Maestro *Sirocco e Garbino. nascono i principali nelle quattro stagion dell'anno, secondo la positione del Sole in eßi segni, come habbiamo da gli* Astrologi. Et *auenga che regnando i uenti, sia più freddo, che non spirando, e*

[Margin: ...lusso, e ...eflusso ...el mare.]

[Margin: ...enti.]

[Margin: ...ēti principali quattro.]

[Margin: ...enti collaterali, ...ali.]

do, e

do, e nel caldo etiandio piu fresco, questo da i uenti non procede, essendo eßi di calda essalatione, ma bene da i uapori freddi e humidi, con loro mescolati. causano oltre di cio alle uolte pioggia, & alle uolte Sole; & talhora gli steßi la fanno cessare. Segue il terremoto fatto da essalatione calda e secca nelle cauerne della terra ascosa; laquale uolendo uscir fuori per andar al luogo suo naturale, essendo questo proprio d'ogni elemento, pur che non sia ritenuto, rompe la terra, e per cio segue il gran tremor di essa. I tuoni poi si fanno da essalatione calda e secca insieme con molto uapore caldo & humido, al mezo della region dell'aere tirati. Onde fatto detto uapor nuuola, uiene a restarui dentro l'essalatione; che uolendo uscir fuora, cacciata cosi dal freddo dell'istessa nuuola e region dell'aere, percuote i lati di quella e cosi faßi il tuono: e l'istessa uenendo ad infiãmarsi genera il lampo, e secondo la nuuola piu nera o piu rossa, si ha piu da temere. hora se tanto dalla parte della nuuola piu uiscosa, come dall'essalatione si cuoce quella materia, a guisa di pietra nella fornace, si genera la pietra del folgore; laquale uiolentemente e con gran forza cacciata fuori, rompe, taglia, & abbruscia qual si uoglia cosa, che ella tocca, & essendo uenenosa, le cose dure abbruscia, e le rare penetra. Se auuiene, che sia senza fiamma, si genera e fa quel gran uento da' latini chiamato turbo; ilquale essendo di tanto impeto, rompe palazzi, e gli edificij, e fracassa etiandio i boschi. Si uede

Venti, e loro effetti.

Terremoto onde nasca.

Tuoni.

Turbo uento.

alle uolte appresso la Luna un cerchio tondo e bianco tutto all'intorno di essa causato, & ancor egli da uapori, ilquale apparendo significa ò uento o pioggia; il simile segue al Sole. L'iride ultimamente, chiamato arco celeste altro non è, ch'una apparitione di tre colori, cioè uerde, rosso, e giallo nella nuuola opposta al Sole, o alla Luna; si sono uedute alle uolte due e tre iride. Resta hora, che parliamo delle impressioni terrestri; lequali sono da essalationi calde e secche, nelle uiscere di essa terra ristrette. Et queste sono di due sorti, una fessile, l'altra metallica; e questa di due parti, una, che mettendola al fuoco, si disfa, come il piombo, l'altra, che si distende, ne si liquefa, come il ferro. Si fanno tutte queste da materia piu terrestre, e da la uertù del Sole, e d'altri corpi celesti. Hora le pietre si uengono a generar da essalation fumosa e terrestre; laquale non potendo uscir fuori della terra, si congela e conuerte in luto, e cosi poi cocendosi diuenta pietra: delle quali altre sono di piu bello e splendido colore, secondo la bontà dell'humor aqueo; dal quale prendono quella lucidezza e splendore; come è manifesto del cristallo: altre di piu colori, come rosso, uerde, nero, e altri che tutti fiammeggianti rendono la pietra preciosa. Ma che dirò io poi di tante loro proprietà, cosi occulte, come manifeste, lequali per breuità lascio. Sono poi sette i metalli oro, argento, piombo, ferro, stagno, ramo, e bronzo iquali si fanno da molte essalationi, o piu tosto uapori cal-

Alone del la Luna, e del Sole.

Arco Celeste.

Impressioni terrestri di due sorti.

Pietre come si generino.

Metalli sette, come si generino.

di & humidi, per longo spacio di tempo dalla freddezza della terra cotti e costretti insieme, e cosi fatti poi uengono ad essere metalli. Oltre di cio a Saturno e attribuita l'influenza sopra il piombo, a Gioue sopra il stagno, a Marte sopra il ferro, al Sole sopra l'oro, a Venere sopra il rame, a Mercurio sopra il bronzo, alla Luna sopra l'argento; e cosi secondo i sette pianeti sono denominati etiandio i metalli, come benißimo sanno gl'Alchimisti. CAM. Ma da che uiene, che generandosi dette essalationi nella terra, non però per tutto è oro, o ferro? LIV. questo da cio procede, per non trouarsi la materia cosi in ogni luogo ben disposta; essendo, che non si generi qual si uoglia cosa, da qual si uoglia altra, ma determinato da determinato; e come dice il Filosofo, faßi la generatione nella materia ben disposta. Oltre a questo ui sono ancora le influenze delle stelle, lequali a tutti non sono una, e di una tal uirtù. Che si puo dir dunque di tanti colori di minerali, che altri uerdi, altri roßi, e mille altri colori. Che dite poi, di tanta diuersità di pietre, lequali si trouano nelle oscure spelunche di questa terra e con mille figure, come benißimo sanno coloro, che si dilettano di fontane artificiali: delle diuersità insieme di tanti marmi, che altri roßi, altri bianchi, altri neri, e che piu è di molte altre pietre, lequali nel cauarle de' suoi luoghi, doue elle si trouano, sono si tenere, che col coltello si poßano tagliare, e portate poi subito fuori, siano come marmo e pietra durißi-

Minerali, e lor colori.

Marmi diuersi.

Corallo e sua proprietà.

ma, come è ancora del corallo, ilquale entro à la acqua è bianco e tenero, e di fuori duro e rosso. Seguono le molte e marauigliose differenze di essa terra, delle quali molti sono i colori, & odori, & a molte infirmità conueneuoli: ma lasciamo per hora questo, & andiamo ad altro.

Terra di piu forte.

DELL'ANIMA. *Cap. VIII.*

EGVE, *che parliamo delle altre parti; & hauendo da ragionar de gli Animali, necessario è, che diciamo prima dell'anima. Hora secondo la diuersità di eßi animali, essendo altri rationali, altri nò, altri sensitiui, altri nò, hanno detto i Filosofi, una prima esser l'anima uegetatiua, per la quale eßi solamente uiuono, e uiuendo si nutriscono, crescono, ingrossano, e possono generare simili a loro. questi sono tutti gli arbori, e piante ancora. il suo oggetto è l'alimento, ouero cibo, per lo quale si mantengono; & hauendolo cosi propinquo & abondante; di qui è, che si presto nascono. La seconda poi è la sensitiua, la quale è atto sostantiale del corpo naturale organico, e per cui l'istesso corpo uiue, sente, discerne, appetisce, e desidera, spira, & ultimamente si muoue; e questa è l'anima di tutti gli animali senza ragione. Perche l'anima del Leone è quell'atto, ouero forma, quello spirito, e quella forza, per*

Animali diuersi.

Anima uegetatiua.

Anima sēsitiua.

za, per la quale esso Leone uiue, uede, spira, ode, sente, conosce, e discerne gli oggetti sensibili materiali, e li segue. Viene & è ordinata dal ceruello a gli altri membri, e muore morendo essi animali irrationali; & in essa è contenuta la uegetatiua, come nel 3 il 2. CAM. Veramente intendendo, e discorrendo sopra questo, si conoscono molte & diuerse attioni, che si uegagiono in detti animali. LIV. Di questa dunque due sono i sentimenti interiori, & esteriori; hora gli esteriori sentono solamente i suoi oggetti proprij, circa i quali non si possono ingannare, pur che siano presenti: imperoche non si possono già udire da Genoua le battaglie de' Persi. Oltre di ciò ui si richiedono tre cose, acciò non ui segua inganno: la prima, che l'organo, ouero instromento non sia mal disposto, come ne gli ammalati, a' quali appare amaro il dolce, per le molte colere, che hanno nelle parti della gola; e così non possono dar giudicio de' sapori: la seconda è, che ui sia proportione del mezo; e per questo non si puo giudicar de' colori nelle tenebre; e che più è, non si possono, per l'istessa ragione, al lume di candela, conoscere i diuersi colori de' fiori: la terza & ultima, che tra il senso e la cosa sensibile, ui sia debita distanza; e per ciò non ben giudica la uista la grandezza delle stelle, per la disproportione, che ui si troua; & all'incontro posto un bastone sopra l'occhio, non si uede. CAM. Non so, che mi debbia dire, sentendo e ueggendo così belle cose. LIV. De i cinque sentimen

Sentimenti interiori & esteriori dell'anima sensitiua.

occare
ntimen-
quale.

ti dunque ragioneroui, e prima del toccare; il quale è una potenza sensitiua esteriore ordinata ne i nerui, che sono tra carne e pelle, distesa per tutto il corpo, acciò possa sentire tutte le qualità tangibili. La onde di tutti i sensi è il primo, & a tutti gli animali etiandio imperfetti è necessario, senza cui gli altri sentimenti non possono essere, nè meno l'istesso animale è animale, nè puo uiuere: essendo che per questo, fugga le cose noiose, abbracci le piaceuoli e gioconde, e col suo mouimento, se non locale, almeno spiritale le segua; e ciò per mezo della carne, e quel ramoso neruo, sotto carne e pelle sparso, e per tutto il corpo, a guisa di una rete disteso: hora in quegl'animali, che priuati si trouano di esso neruo, ui è un'altra cosa rispondente a questo.

'ista senti
mẽto qua
sia.

Segue la uista, la quale giudica con gli occhi le specie de' colori, e corpi colorati, beneficio dell'aere, ouero corpo luminoso. Di maniera, che non ui essendo o luce, o lume, niente uede; auenga che faccia tale operatione, per mezo de' nerui ottici, e della pupilla dell'occhio.

ume, che
osa è.

hora il lume è qualita uisibile, laquale riceue il corpo senza ombra dal corpo lucido, sino attanto, che luce; & è qualità posta a tutti i corpi splendenti, sino dalla sua prima creatione.

erche gli
nimali hã
o' due oc
hi.

oltre di ciò hanno gli animali duoi occhi; acciò l'uno supplisca all'altro, e sotto la fronte, a guisa di guardiani, gli ha posti la Natura per la loro salute.

olore,
he cosa
.

CAM. *Se la uista giudica i colori, che cosa sono, e quanti?* LIV. *Il colore è qualità uisibile, terminata nel*

ta nel fine, & estremità del corpo opaco, laquale toccando cosa chiara, fa, che per suo mezo è ueduta. le specie e differenze de' colori sono molte, lequali tutte si generano dalla mescolanza del bianco e nero. Fassi il color bianco da grande quantità di lume, e freddezza insieme: all'incontro il nero, generato da grande quantità di freddo, e poco lume. il rosso dalla mescolanza del bianco e nero; il color di uiola da piu bianco, e poco rosso; il colore di zaffrano da piu rosso, e poco bianco: il uerde da molto nero, e poco rosso: il color purpureo da piu rosso, e poco nero. Tanta dunque uarietà e diuersità di colori uedendo l'occhio, quanto prenda piacere, e se ne allegri, il che non sarebbe, se fussero un solo, non è chi'l dica: essendo che abbellisca tutto il mondo, e lo renda alla uista piu grato e giocondo. Ma parliamo dell'udito, potenza sensitiua, ordinata dal ceruello nel neruo disteso per l'orecchia; che apprende e sente la forma del suono, procedente dalla commotione dell'aere, rotto e fraccassato tra il battuto e colui, che batte: è dunque il mezo loro l'aere, ouero acqua. E al di fuori l'orecchia larga, e dentro torta, acciò non esca il suono; & ha in se stessa sopra uno osso poroso e secco una picciola pelle, sotto la quale ui è un poco di luogo ripieno d'aere, naturale beneficio per cui si sentono tutte le differenze del suono: la onde non da ogni luogo puossi udire, non ui essendo lo istesso aere. Molte etiandio sono le differenze, e spetie del suono, le quali tutte si generano dalla mesco-

Colori sono molti.

Color biãco donde.

Color nero.

Colori diuersi.

Vdito sentimento quale è.

Suoni di piu spetie.

lanza de' duoi estremi, cioè l'acuto & il graue. il suono poi fassi a questo modo, che dal rompimento del l'aere tra i duoi suddetti corpi, il fraccasso e romore, che segue, è l'istesso suono: à che fare, ui si richiedo no prima; che'l corpo sia duro; e però le sponghe non fanno suono: secondariamente leggiero; acciò diuida e sparta egualmente l'aere concauo, che subito rotto, ouero sonante, sparge per tutto, e in tal modo, che l'ae re primo il secondo moua, e cosi in giro successiua= mente fino all'aere dell'orecchia: nondimeno spesse uol= te da un solo corpo si puo romper l'aere, come per es= sempio battendola con qualche uerga. Hora tante & diuerse sorti di suoni alla giornata uditi, non ui pare, che dimostrino diuersità e differenza di forme & com plessioni, e che ogn'hora piu per tal uariare Natura sia bella? C A M. Io stò confuso, quanto piu considero queste cose, di che ragionate, e fra me stesso uo ueden do la bellezza e sapienza di D I O, authore e fattore di tutto questo. L I V. Segue la uoce, la quale è quel fracasso, chè si fa nelle parti della gola dall'aere del polmone, uolendo egli uscir fuori, cosi mosso dall'ani ma, e dall'atto, che entra dentro per la bocca. hora la uoce è propria solamente di quegli animali, che han= no sangue; e però le formiche ne mancano, non otte= nendo in se esso sangue. Vi è un'altra sorte di uoce, sentita alle uolte risonare nelle montagne, parlando al= cuni, chiamata da' Filosofi Echo; la quale altro non è, che suono fatto per la reuerberatione di alcuno osta=

[V]oce, che [c]osa è.

[V]oce di [ch]i è pro-[pr]ia.

[E]cho, che [c]osa sia.

culo da cui è piegato e ributtato in dietro quello acre; e così fa poi un'altro suono, o uoce simile alla prima. Odesi ne' luoghi concaui, e secondo ui sono piu ostacoli, si odono piu uoci. E questo basti quanto all'udita, laquale è all'huomo tanto necessaria, che senza essa non potrebbe intendere ne capire cosa alcuna. Il gusto poi è una potenza esteriore sensitiua, la quale sente i sapori, beneficio della lingua, e di quello ramoso neruo sopra essa a guisa di una rete disteso, e dell'humido etiandio saliuoso, che ui si ritroua, hora che sia al nutrir dell'huomo necessario, e che di questo superi e auanzi tutti gli altri animali, e per cio si chiami l'huomo prudentißimo di eßi animali, credo siaui manifesto. Molte sono le specie e differenze del sapore, tra lequali le due ultime sono il dolce, e l'amaro, & il restante faßi dalla mescolanza loro. hora il sapore è qualità gustabile, causata dall'humido digesto, e cotto a sufficienza nel secco terrestre; e questo beneficio del Sole, o di altro caldo. L'odorato ultimamente è ancor egli senso esteriore, che sente li odori per mezo dell'aere, e dell'acqua. le differenze e specie del odore sono molte, delle quali duoi sono gli estremi, da che gli altri si fanno, il dolce, & il marcio. Hora l'odore è fatto in questa maniera, e si sente ancora: percioche dal calor del Sole l'humido col secco terrestre è digerito e cotto, & uscendone fuori da essa cosa un certo fumo, è chiamato odore, che poi respirando l'huomo, dal naso si sente & auenga sia-

Gusto sentimento quale è.

Sapore di piu spetie, e che cosa sia.

Odorato sentimento.

Odori di piu sorti.

no alcuni animali, iquali non respirano, nondimeno odorano, come ancora sono alcuni, iquali nel uedere mouono le palpebre, altri poi no. hora che odorino si uede e comprende facilmente nel fuggir l'odore di cose, che lor dispiacciano; come nelle formiche l'odore del Solfo. Non e però senso a tutti gli animali necessario; essendo molti, iquali ne manchino: all'incontro è il tatto come habbiamo detto di sopra, nondimeno all'huomo è necessario, come per suo mezo senta l'aere, auenga che poco marcio e putrefatto, e così non ui habiti. Cinque dunque sono e tali i sentimenti, o uero, sensi esteriori; iquali tutti consistono in giusta simetria e proportione. Onde se accade, ch'alcuna cosa uelocemente ferisca & incontri a detti sensi, si guasta & corrompe: come si è ueduto in alcuni, iquali per gran romore e suono, che ha udito l'orecchia, hanno persa l'udita. oltre di cio due sensi, cioè il toccare, e gustare, per iquali si ricerca piacere o dolore al corpo, sono all'huomo communi insieme con le bestie; solamente i tre, che ui restano, sono di lui proprij, essendo che per suo mezo, come habbiamo detto, impari le dottrine e scienze. CAM. non mi marauiglio punto di quello, che si legge di Aristotele, ilquale sette uolte il di fra se stesso contemplaua, e staua considerando tutte quelle cause naturali, che si possono sapere. LIV. Habbiamo fin qui ragionato de' sensi esteriori, dalli quali gli interiori riceuono le medesime specie de le qualità passibili. e non ui marauigliate,

Sensi esteriori cinque.

Sẽsi come si corompano.

Sensi due communi a l'huomo con le bestie.

Sensi tre proprii de l'huomo.

gliate, che usi alle uolte parole non cosi uolgarmente usate, e da tutti intese: imperoche parlando di questo, non posso far altramente. Ma ueniamo a gli interiori; il senso interiore è potenza sensitiua nel corpo animato, che longamente conserua & intende le specie delle cose non solamente presenti, ma etiandio absenti, e le giudica, distingue, e compara insieme. cosi il cane per la memoria conserua in esso le spetie di quello huomo, da cui è stato altre uolte battuto. E differisce, accio sappiate, da gli esteriori: imperoche questi sentono solamente il suo proprio oggetto e sensibile, pur che sia presente; e giudicano le differenze di esso: all'incontro l'interiore conosce e discerne i sensibili de' diuersi sensi, cosi absenti e lontani, come presenti, e le differenze loro. Onde che tra il dolce e bianco ui sia differenza, si conosce solamente dall'interiore molto piu nobile dell'esteriore: auenga che senza esso l'interiore non possa sentir nulla, essendo mandate le specie dall'esteriore. Tre poi sono i sensi interiori, senso commune, fantasia, e memoria communi all'huomo con le bestie; sendo solamente l'intelletto di esso huomo proprio, dall'anima intellettiua procedente. Hora il senso commune per cominciar da lui, discerne e conosce gli atti & operationi de' sensi esteriori, cioè sente, giudica e che l'occhio uede, e che la carne tocca: & ancora il contrario. conosce oltre di questo la grandezza delle cose, che uede, i corpi, numero, moto, tempo, luogo, e figura loro. Segue la fanta-

Senso interiore qual sia.

Sensi interiori tre quali siano.

Senso Commune e sua proprietà.

ntasia e sua proprietà.

sia, laquale piu profundamente imprime e riceuè le specie, offertele dal senso commune, le riserua in assenza dell'oggetto, conosce in particolare è piu certamente le cose, che dal senso commune non sono conosciute, e ne caua da esse poi un'altra simile specie. come uedendo il Leone dipinto, c'imaginiamo il uero, e moto suo, possiamo etiandio imaginarci molte cose, che non sono. Vi è *ultimamente la memoria, da cui sono riceuute e riseruate le cose de gli altri sensi interiori.*

Memoria, sua proprietà.

E' *però è da auuertire, che gli animali irrationali, auenga che habbiano questa parte ancora essi, non l'hanno in absentia della cosa: perche all'hora il cane si ricorda delle bastonate, quando uede il bastone: all'incontro è l'huomo, che tanto in absenza, come in presenza se ne ricorda.* CAM. *Onde è che se per alcuno cattiuo atto il padrone al cane gridi, si uede in esso tai gesti, che par habbia ragione, e conosca hauer fatto male, & oltre di questo nel seguire, che fà l'istesso cane la lepre, pigliare quella strada, doue ella sarà andata, e lasciare e conoscer il camino, per cui non è andata?* LIV. E' *uero, che ciò conoscono, ma bisogna siano sensibili materiali e particolari, & essi seguono, o lascino. al contrario è l'huomo, da cui sono conosciuti e intesi gli uniuersali, e particolari, tanto materiali come immateriali, e ricordandosi del passato, prouede all'auenire: cosa non ritrouata ne gli animali irrationali; iquali solamente pensano al presente, e quello, che essi hanno innanzi a gli occhi; & auenga che la formica paia,*

Memoria cōmune gli huomini cō le bestie ma diuersamente.

ca paia,

ca paia, che pensi all'auenire, fallo, come habbiamo detto, solamente in particolare. Fin qui dunque habbiam uisto la parte apprensiua, ouero in un certo modo conoscitiua dell'anima di essi animali irrationali, diuisa in sensi esteriori, & interiori, ouero per dir meglio potenze e facultà di quella; ui è poi l'altra parte, chiamata facultà motiua, di cui è proprio l'appetito, qual segue & abbraccia senza pensare o discorrere altrimenti, se è bene o male, quello, che a lui buono pare, e all'incontro dell'huomo, da cui quantunque sia tirato dall'appetito sensitiuo, il quale per propria inclinatione si moue e segue quelle cose, che a lui paiono buone, pure guidato dalla regione, propria uirtù di essa anima dell'huomo rationale, insegnante seguire e conoscere il bene, e fuggir il male, non sono elette ne seguite. Due poi, lasciate le altre diuisioni, sono le parti di essa in motiua, irascibile, e concupiscibile. CAM. ma ditemi di gratia, che cosa sono e da che procedono? LIV. la prima è desiderio delle cose che dilettano & fassi nel fegato: l'altra di uendicarsi dell'ingiuria fatta, cosa non gia da Christiano, e si genera e fa nel cuore dal sangue, che bolle in quelle parti. Da questi poi cosi nomati appetiti, ne nascono quattro moti ouero affetti piu gagliardi, cioè delettatione, speranza, timore, e dolore: la delettatione si fa, quando il senso usa un conueniente oggetto: la speranza, dimostrando l'imaginatione di qualche futuro bene: il dolore, presente al senso uno

Facultà motiua, che cosa sia, e di cui propria.

Ragione uirtù propria dell'anima dell'huomo.

Anima irascibile, e cõcupiscibile quali.

I quattro affetti del l'animo, onde nascono.

Dilettatione, come si faccia.

Speranza.

Dolore.

Timore.

oggetto non conueniente, da cui è corrotta la sua natura: il timore ultimamente, quando dall'imaginatione ci è dimostrato un'oggetto disconueniente. Tutte que*ste cose si ritrouano etiandio ne gli animali irrationali; acciò nel suo essere si conseruino in quel modo migliore, che possono.* Ora *si come ne' duo primi affetti il sangue egualmente per tutto il corpo sparso; contiene e conserua tutte le uirtù del corpo, mediante l'anima principio e causa di ogni operatione di esso corpo: cosi gli altri duoi ultimi per restringere e ridurre tutto il sangue dalla circunferenza al centro, rendono il corpo macilento, e gli fan perdere ogni sua buona operatione.* Di *piu la uirtù, facultà motiua, uiene dal ceruello, per mezo de' nerui e muscoli, essendone principio essa anima; come habbiamo detto di sopra.* Vi *sono due altre paßioni proprie del ceruello, il sonno, e la uigilia, il sonno altro non è, ch'il calore naturale dentro al ceruello ristretto da i uapori in quelle parti agghiacciati; che si fatti chiudono i meati e pertugi de gli spiriti sensitiui:* Il *fine suo è la salute de gli animali, riposandosi le uirtù del corpo per lo trauaglio, che hanno riceuuto di giorno. faßi poi la uigilia ritornando il calore stesso alle parti esteriori. gli insogni ultimamente sono l'apparitioni delle specie, riseruate nel senso interiore uedute da noi di giorno.* Hauete *dunque fin qui ueduto la dichiaratione dell'Anima sensitiua, e sue potenze.*

Anima Principio d'ogni operatione del corpo.

Sonno, & uigilia che cosa siano

Insogni.

DELL'ANIMA RATIONALE
CAP. IX.

ENIAMO all'anima dell'huomo, ne la quale oltre, che è intellettiua & immortale, sono contenute tutte le potenze e facultà delle anime dette di sopra. Questa solamente è di fuori al corpo di mente da DIO creata, e formato subito il figliuolo nel uentre di sua madre, da sua diuina Maestà in esso messa e mandata. CAM. se io sapessi e potessi isprimer con parole, quanto mi habbia fatto gratia, & ad ogni altro, che intenda e discorra sopra questo, DIO grandissimo di hauer loro concesso e dato la cognitione di tai cose, lo farei uolontieri; & auenga che io cio non possa, colpa del mio debile ingegno, dirò almeno questo, che tanta, e cosi fatta gratia la debbono ad ogni modo riconoscere, e non isprezzarla. LIV. hora dell'anima rationale hauendo da ragionare, dicoui essere uno spirito di uita, da DIO all'imagine sua creato, e dentro al corpo humano inspirato. ha due facultadi, cioè intelletto, e uolontà. Conosce dunque l'huomo le cose tanto uniuersali, come particulari, immateriali, come materiali, tanto absenti, quanto presenti, e le intende, e tra quelle discerne il bene dal male, conosce il uero dal falso, & hauendo il libero arbitrio, segue quello, che a lui piace.

Anima rationale.

Anima rationale che cosa sia.

Anima rationale ha l'intelletto, e la uolontà.

e per eſſa l'huomo è huomo, eſſendo forma di eſſo corpo humano; e coſi tutta è in tutto il corpo, e tutta in ogni parte, benche la ponga il Filoſofo in mezo al cuore. Taccio, che ſia atta a riceuere, & imparare ogni ſcienza e di quella cioè uirtù, e ſcienza, ſi come l'orecchia del canto, prenda piacere e diletto, & eſſe finalmente ammiri, e per acquiſtarle, non tema qual ſi uoglia pericolo. hora fà queſto, & intende il tutto beneficio di due potenze e facultadi, una chiamata intelletto agente, beneficio di cui faßi l'intellettione, l'altra poßibile, nella quale ſono ripoſte le ſpecie delle coſe dall'agente preſe. Hà oltre di queſto l'iſteſſa anima memoria, e chiamaſi intellettiua, e per conſeguente differente da eſſa ſenſitiua. Onde quella è una facultà conſeruatrice de i concetti e ſpecie, chi ſono ſtate dall'intelletto inteſe. Per il che quando l'anima ſarà fuori dal corpo, ricordaraßi di tutte quelle coſe, che ella in queſta uita haurà imparato e fatto, conoſcendo etiandio tutti coloro, che haurà in queſto mondo conoſciuti, e gli altri ancora, che da noi non ſaranno già mai ſtati uiſti. Gran bellezza certo e contentezza ſarà di quelle anime, le quali in quel giorno, che ogni anima riprenderà il ſuo corpo medeſimo, e renderaßi ragione di ogni noſtra operatione al figliuolo di DIO *il Signor noſtro* GIESV CHRISTO, *uero* DIO *& huomo, per ſua gratia e miſericordia ſi ritroueranno beatificate con quelle gratie e doni, che narra la ſcrittura ſacra, per poterlo goder poi in eterno; auttore e fattore di*

[margin: ...nima ra-/...onale ha/ memo-/...a intel-/...ttiua.]

[margin: Felicità/ e Beati.]

re di

re di tante e così belle cose: all'incontro gran miseria di quelli, i quali con ogni suo terrore, spauento, e danno saranno condennati al fuoco eterno. CAM. DIO per sua pietà ci guardi e defenda da tante e così aspre pene, e ci dia gratia di poterlo godere in eterno.

Miseria i dannat

DELLE PIANTE. CAP. X.

IV. PARLIAMO hora de i corpi composti, e dalle piante comincian do, lequali & ancor loro uiuono, sono di tre sorti; herbe, arbuscelli, & arbori. Hora le parti a queste communi sono primieramente la radice, per cui prendono il cibo. Sono alcuni arbori, i quali non hanno eccetto una radice, ma longa, come il pino, altri molte e longhe, come il fico, altre piante poi legnosa, come l'ozimo, altre carnosa, come la bieta; altre con molti nodi, come l'olmo, altre senza, come il gladiolo, e per lo più il maschio ha la radice con più nodi, che la femina, altre tonda, altre con scorza, e senza ancora, altre etiandio grassa e tenera, con molte barbe, e senza, con molti colori, come bianco nero & altri, di buonissimo odore, e cattiuo, di diuersi sapori, come amaro, dolce, e buona a mangiar, e non buona, altre sono, che non hanno radice, come la lenticchia palustre, che nuota sopra di esse acque. Hora con quanta forza entrino nella terra, e per longo ca-

Piante di tre sorti quali.

Diuersità di Piante.

mino, e ne' uiui fassi alcune uenticinque piedi; accio si sostentino cosa è marauigliosa. Ma *che direte poi, che altre non uadino troppo a basso nella terra, e uiuano nondimeno uolentieri, appresso le acque, come l'oppio, la quale è di tanta altezza come si uede., e non entra però nella terra duoi palmi alle uolte, e di quì considerate la grandezza, e sapienza di* DIO: *perche se l'altezza di una casa richiede si grande profondità di fundamento, pensate, ch'il simile si dee giudicar di esse: auenga che la similitudine non sia tra cose eguali.* L'*altra parte è la scorza, la quale è come scudo, da cui sono difese dalli pericoli, che lor possono occorrere; e queste altre l'hanno semplice, come il fico, altre con molte gonne, come il lino, altre neruosa però macilenta, come il grano, altre eguale e liscia, come il pomo, altre ineguale e scabrosa, come la palma, altre carnosa, come l'oppio; e che più è benche sia proprio di ogni arbore, toltaui la scorza, seccare: nondimeno ue n'è alcuna sorte, la quale quantunque le sia appresso spesse uolte, non però secca, ma la rinoua; cosi fà il subero, la cui scorza è quella materia posta nelle pianelle delle* Donne. *Segue la medolla contenuta nell'arbore, a guisa della medolla nell'osso, e del cuor nel huomo; la quale altre l'hanno, come la più parte, altre nò, come la palma; e quelle poi, che la possedono, sono tra loro differenti, hauendola altre carnosa, come la uite, altre lignosa, come il pino, altre grande e grossa, come l'elce, altre poca, come l'oliuo.* Vi *è etiandio*

la foglia,

la foglia, la quale a guisa di ueste e de' capelli le copre, rende i frutti più buoni, e di tal sorte le abbellisce, che per essa si conosce la differenza tra loro altre dunque l'hanno stretta, come l'olmo, altra larga, come il fico, altre rara, come il pino, altre carnosa, come il cipresso e semperuiuo, altre a guisa delle foglie di canna, come la palma e il gladiolo, altre engulari e lunghe alquanto, come il pomo, altre angulari ma rotonde, come il pero, altre a guisa di serra e spartite, come la felce l'abete, altre come quest'ultime, ma non spartite, come l'olmo la nocciuola, altre con alcuni semi, come l'elce, altre in cambio di foglie spine. Sono etiandio alcune, le quali non fanno ne foglia, ne spine, come il sparago. Hora ch'altre ne habbiano poche, ma ordinate, molte assai, e ordinate liscie, aspre, dalla radice, rami, picciuolo pendenti, appertiene alla forma loro; e però ui basti di questo. Ma parliamo del fiore, ilquale è di grandißima bellezza ad esse piante: de lequali altre sono, che non fioriscono, altre poco, altre fioriscono, ma non fanno alcun frutto, come la seconda specie del genepro, altre inanzi la foglia, e insieme con essa, e in diuersi tempi, come la castagna nel principio della Primauera, e più tardi, come il pomo, nell'Estate, prima che spiri il uento da Ponente, come il corniolo, e doppo, come il lauro, nell'Autunno, e nell'Inuerno. Variano nel colore, essendone altri bianchi, e grandi, e di un colore, altri di duoi, iquali così sono odoratiui, auenga che alcuni siano, che non habbiano odore, ma bene le foglie,

Piante diuerse.

altre ſolamente i frutti, altre piante poi niuna coſa dì queſte,ma il reſtante: il ſimile ſi dica del produrre eſſo fiore;ilquale ad altri uiene circa il frutto,come all'Olmo, & alla Vite, ad altri ſotto la ſemenza, come alla roſa, a l altri inſieme con la ſemenza, come al cocomero; il che non ui pare, che dimoſtri bellezza grande? Vi ſono poi i frutti, la diuerſità de' quali tanto in ſapore, come in forme diuerſe, & in una medeſima ſpecie è marauiglioſa. Nel portarli etiandio ſono differenti: imperoche altri gli hanno nella cima, come la palma,altre ne i rami piccioli,e doue ſono le foglie, altre ne' piu großi, mancanti di eſſe foglie, come la caroba;e queſto ancora in diuerſi tempi,come altre nella Primauera, altre nel principio dell'Eſtate, come il corniolo,altre nell'Autunno,& altre nell'Inuerno, come l'elce,altre in tutto l'anno,come l'arancio. Segue la ſemenza,nellaquale è contenuto l'humore, e calore naturale, che poi perduti, rendeſi la ſemenza ſterile: la quale, auenga che ſia in tutte le piante, ui è però differentemente. Percioche in alcune è coperta da carne, come nel pomo,in altre da ſcorza, come nella noce e caroba, in altre da uaſi, come nel papauero, da altre in niente, come nel finocchio: non però ſi troua alcuno arbore, la cui ſemenza non ſia coperta, o da ſcorza, carne, o pelle, e niuna da uaſi. Vltimamente reſtaui il picciuolo, il quale alcuni frutti ſono, che non l'hanno, come la Scilla, alcuni sì, ma longo, come la uite, alcuni piccolo, come l'olmo. CAM. penſate, ch'io

[Margin: ...rutti di-...erſi.]

[Margin: ...emenze.]

prendo

prendo tanta contentezza di udire simili cose, che appena sò doue, che io sia; e però non ui marauigliate punto, se con grande attentione ui ascolto. LIV. Hauete ancora a sapere, che altre sono domestiche, altre saluatiche, altre con un sol ramo, come il cipresso altre, che mai gettano giù le foglie, come l'elce, altre uolentieri ne i monti e pianure nascono, altre solamente ne i monti, come l'abete, altre nel piano, come l'olmo, e il pero, altre solamente nell'acqua, paludi stagni, fiumi, mare, piaggia d'esso mare, luoghi scoperti, ombrosi, terra, così grassa, come secca, & arida. Il uiuer loro è diuerso, essendo ad altri molto, come al ueratro, o uero elleboro trenta anni, altre poco, come la uite saluatica uno anno, & ad altre cinque, come al peucedano. CAM. ditemi di gratia, si ritrouano nelle piante maschio, e femina? LIV. Questo sì; e s'il maschio, di cui sono le foglie piu grandi, sarà appresso alla femina, cagionerà essa a far piu frutti, ch'ella non farebbe; essendo egli piu fruttifero di lei. Di tal sorte, che si uede alle uolte, il maschio essendole appresso, che le si accosta, piegando le sue cime; segno ueramente di amore tra loro. CAM. Onde procede, che tanta diuersità di piante ami tanti, e così diuersi luochi, e che in certi paesi, come nell'Asia, & Africa nascano piante, che quì non sono, ne ci possono uiuere? LIV. Ciò prima uiene dalla sua complessione, la quale da altro nutrimento non si può sostenere, eccetto da quello, doue nasce; la bontà poi

Piante altre domestiche, altre saluatiche.

Piante maschi, e femine.

Piante nõ in tutti i luoghi si trouano le medesime.

dell'aere è cagione di tai cose, come ancora della bontà e dolcezza de i lor frutti: si come appare quì in Genoua esser i frutti bonißimi, per l'istessa ragione. Per lo che nell'India del Perù, & in quella parte, qual'è sotto l'equatore per la bontà grande, e temperie di quell'aere, gli arbori non gettano giamai giù le foglie. CAM. ma perche hanno le foglie in tante e si diuerse maniere e modi compartite, & etiandio di si diuersa forma? LIV. Altro a questo non si puo rispondere, eccetto che DIO con la sua gran sapienza le ha create e fatte in quel modo: perche quantunque si dica da alcuni, che l'abbondanza della materia, e diuersità in esse sono di ciò cagione, non mi paiono sufficienti ragioni: Vi sono ultimamente molte loro proprietà (lasciando per hora il loro diuerso nascere, cioè spontaneamente, e nò, secondo ne hauete appresso Columella) è prima amicitia, & inimicitia, come tra l'olmo, e quercia, che dicono l'olmo posto appresso essa quercia diuentare sterile, e uoltare i suoi rami alla parte contraria, come che la fugga: all'incontro si amano grandemente l'elce e quercia, lequali appresso posti di tal sorte congiungono le loro radici insieme, che paiono una sol radice. Del cinnamomo si legge, non potersi raccoglier, senon mentre il Sole a loro luce, dell'incenso l'arbore, che lo produce, non ritrouarsi. Che direte dell'arbore, oue nasce, e more la sola al mondo Fenice; e di quella pianta ancora ritrouata in Egitto, laquale col suo fusto lungo, che ella ha sopra le acque,

nelle

nelle quali ella uiue e nasce, uà girando all'intorno secondo che fa il Sole, & attuffa il suo fusto sotto acqua, quando il Sole a loro tramonta. Segue finalmente ne gli arbori, si come nelle Donne, il non parturire in tempo. Hora che altre scaldino, come il pepe, altre raffredino, come il papauero, altre humettino, come il cocomero, altre facciano secco, come il radicchio, e per conseguente utili e buone alle infirmità, parmi a dirlo superfluo. faccio poi la diuersità de gli humori, liquori, lagrime, ouero gomme, che gettano, le cui forme, qualità, sapori, sono da' Medici diligentemente dichiarate. Dell'Agricoltura non uoglio io ragionare: essendo piu tosto precetti, che altrimente, ui basti, che secondo la diuersità di tante e cosi belle cose si conosce ogn'hora piu la bontà, bellezza, grandezza, potenza, e sapienza de DIO.

Piante di diuerso têperamento.

DE GLI ANIMALI SENSITIVI, e prima di quelli, che non hanno sangue. Cap. xi.

EGVE CHE ragioniamo di quelli animali, quali sentono, e da coloro cominciando, che non hanno sangue, come mosche, api, e simili, dico, altri esser terrestri, & altri acquatici: de' quali tre sono le parti, testa, petto, e pancia: ne si contiene in loro, si come ne gli altri animali sanguigni, membro alcuno uisibile, o uero graſ=

Animali senza sangue.

dell'aere è cagione di tai cose, come ancora della bontà e dolcezza de i lor frutti: si come appare quì in Genoua esser i frutti bonissimi, per l'istessa ragione. Per lo che nell'India del Perù, & in quella parte, qual'è sotto l'equatore per la bontà grande, e temperie di quell'aere, gli arbori non gettano giamai giù le foglie. CAM. ma perche hanno le foglie in tante e si diuerse maniere e modi compartite, & etiandio di si diuersa forma? LIV. Altro a questo non si può rispondere, eccetto che DIO con la sua gran sapienza le ha create e fatte in quel modo: perche quantunque si dica da alcuni, che l'abbondanza della materia, e diuersità in esse sono di ciò cagione, non mi paiono sufficienti ragioni: Vi sono ultimamente molte loro proprietà (lasciando per hora il loro diuerso nascere, cioè spontaneamente, e nò, secondo ne hauete appresso Columella) è prima amicitia, & inimicitia, come tra l'olmo, e quercia, che dicono l'olmo posto appresso essa quercia diuentare sterile, e uoltare i suoi rami alla parte contraria, come che la fugga: all'incontro si amano grandemente l'elce e quercia, lequali appresso posti di tal sorte congiungono le loro radici insieme, che paiono una sol radice. Del cinnamomo si legge, non potersi raccoglier, senon mentre il Sole a loro luce, dell'incenso l'arbore, che lo produce, non ritrouarsi. Che direte dell'arbore, oue nasce, e more la sola al mondo Fenice; e di quella pianta ancora ritrouata in Egitto, laquale col suo fusto lungo, che ella ha sopra le acque,

nelle quali ella uiue e nasce, uà girando all'intorno secondo che fa il Sole, & attuffa il suo fusto sotto acqua, quando il Sole a loro tramonta. Segue finalmente ne gli arbori, si come nelle Donne, il non parturire in tempo. Hora che altre scaldino, come il pepe, altre raffredino, come il papauero, altre humettino, come il cocomero, altre facciano secco, come il radicchio, e per conseguente utili e buone alle infirmità, parmi a dirlo superfluo. faccio poi la diuersità de gli humori, liquori, lagrime, ouero gomme, che gettano, le cui forme, qualità, sapori, sono da' Medici diligentemente dichiarate. Dell'Agricoltura non uoglio io ragionare: essendo piu tosto precetti, che altrimente, ui basti, che secondo la diuersità di tante e cosi belle cose si conosce ogn'hora piu la bontà, bellezza, grandezza, potenza, e sapienza de DIO.

Piante di diuerso temperamento.

DE GLI ANIMALI SENSITIVI, *e prima di quelli, che non hanno sangue. Cap. XI.*

SEGVE CHE *ragioniamo di quelli animali, quali sentono, e da coloro cominciando, che non hanno sangue, come mosche, api, e simili, dico, altri esser terrestri, & altri acquatici: de' quali tre sono le parti, testa, petto, e pancia: ne si contiene in loro, si come ne gli altri animali sanguigni, membro alcuno uisibile, o uero graſ=*

Animali senza sangue.

sa. Hanno alcuni di loro gli occhi fuori, che si ueggiono, come il grillo, altri dentro come i uermi. hanno tutti e per conseguente stomaco, e bocca, eccetto la cicala, a cui è solamente una picciola punta, con la quale riceue la rugiada, da cui si pasce: non hà però alcuni di loro i denti, ma in cambio di questo certe punte hora nella bocca, & altri nella fine del uentre, con le quali si difendono, & a guisa di puntirolo pungono, come le pulci, e uespe. La lingua poi ad altri è dentro, e tenera, come alla formica, ad altri dura e fuori, come a i tafani: uolano finalmente altri con ale picciole, come le mosche, altri con piu grandi, & altri uanno per terra tirandosi come tutti i uermi, a i quali, se fia tagliato un sol piede di tanti, che ne hanno, non possono piu andare secondo il solito. Si coprono alcuni da pelle, come gli stessi uermi, altri da crosta, come la cicala, & altri da scorza, come le chiocciole. A questi tre sono i sensi, uista, odore, e tatto; oltre che dormono, che odorino di quì si conosce, che sentono il cibo, e lo seguono etiandio dalla lunge. uiuono altri d'ogni succo, come le mosche, altri di carne, fiori, frutti; beuono ancora essi, come fanno gli altri animali. Non hanno uoce, auenga facciano quel romore e strepito, udito spesse uolte nelle cicale e uespe: imperoche auiene questo dall'incontro dell'aere nella loro picciola pelle. Hora che sia in essi maschio e femina non si puo discernere; si uede nondimeno in alcuni il loro Re piu grosso de gli altri, qual seguono, e temono,

Cicala.

Animali diuersi.

mono,

mono, come nelle api, hanno le medesime memoria di tornar a casa, & etiandio pare, che habbiano l'udito. Ma che dirò io poi di molte e diuerse proprietà, in quelli ritrouate, come nelle api in fare'l mele, ne' uermi, la seta, e finalmente nella formica in portar il cibo a casa. nella qual cosa si uede tutt'il giorno naturale nell'Estate, e nella piena Luna affaticarsi per quel tempo, che ella sta ascosa; e mentre cio fa, per tre giorni non pioue; addenta e taglia il grano, e qual si uoglia altra semenza in quella parte onde è solita a nascere, affine non habbiano tale effetto, e se nelle loro case tai cose si ritrouano bagnate, le riportano al Sole; non lauorando oltre di questo in quei giorni, che la Luna è congiunta col Sole. e che più è se alcuna di loro muore, la sepelíscono. Segue a questi l'aragne, il quale per procacciar il suo cibo, compone e fà si bene la sua tela, che quantunque egli sia nel mezo, sente però ogni picciolo moto dell'animale, che la tocca, per il piu sono soliti a perseguitar le mosche, delle quali prendono il succo, & amazzano i padri e le madri loro, subito che sono grandi. Hora che lo scorpione, col suo corpo, l'aragne con la tela, e gli altri similmente apportino utilità grande all'huomo è cosa (credo) assai ben chiara. Il nascer loro poi è differente: essendo, che altri da materia putrefatta, come le zanzare per cagione del Sole, altri da ouo, come la formica, altre da' medesimi, come l'aragne, altri dall'istesso, come la farfalla uiuono alcuni per due

Propriet. d'animal
Api.
Formich.

Aragne.

Genera- tione de gli anima- li diuersa.

anni e manco, alcuni otto, come la formica, & alcuni per un giorno artificiale. CAM. Certo che se bene considerasse l'huomo di quanta bellezza siano queste cose, giamai non mancarebbe di intenderle, & ogn'hor più ringratierebbe DIO, che l'habbia creato huomo. come mi souiene hauer letto di Agatha Santa, la quale inanzi le sue orationi, che ella faceua a DIO, ringratiaua sua diuina Maestà, che l'hauesse creata, e fatta primamente all'imagine sua, secondariamente Christiana; il che è piu d'importanza. LIV. Hora mentre nell'Inuerno stanno ascosi, molti di loro non mangiano cosa alcuna. CAM. Ditemi di gratia, a che seruono tanti piedi in essi uermi. LIV. Percioche per la loro freddezza e longhezza insieme non potrebbono caminar così facilmente: si come al contrario gli uccelli, a li quali, per esser'eglino piu caldi, non sono date eccetto due gambe: sopplisc ono nondimeno a loro per li piedi tante penne e piume, che hanno. Sono oltre di ciò spartiti e diuisi in tante parti; acciò piu facilmente si possano uoltare. Et questo basti quanto alla dichiaratione di tali animali terrestri, chiamati da

Serpenti.

Latini insecta. Parliamo de i serpenti, i quali ancor loro quasi mancano di sangue; e sono di due sorti terrestri, & acquatici: ui è nondimeno piu copia de' primi, che de' secondi, e tutti uariano in forme, hauendo altri ali, e piedi, & altri nò, e nella grandezza, e longhezza ancora. Hanno tutti i sensi, come gli altri animali perfetti, & etiandio tutte le uiscere e parti di

dentro, come il cuore, fegato, ceruello, e stomaco, & altre simili, come respiratione, e uoce. a coloro poi, che mancano de i piedi, ui sono date le coste, sopra lequali altamente si appoggiano; che si uedrà alle uolte tal serpente star dritto nell'aere, e montare etiandio sopra gli arbori. hauendo oltre di questo la lingua diuisa e spartita in due parti, e sottile. Il uiuer loro sono carne, & herbe: è però openione, che'l Camaleonte uiua di aere, beuono ma poco, & amano il uino, tra il quale se s'imbattono alcuni di loro, s'imbriacano: essendo tra gli animali irrationali eßi piu dati alla gola. Stanno ascosi quattro mesi dell'anno ne i freddi; & in quel tempo mutano la loro ueste e scorza, e non mangiano, e cio per esser priui di sangue, e cosi freddi tutti e secchi. Per il che essendo quasi tutti per la piu parte uenenosi, quanto più sono giouени, tanto manco sono nociui; e fuggono tutti il fuoco, come inimico di esso ueneno. Nel nascere ultimamente sono differenti; imperoche la uipera partorisce il figliuolo intiero, e tutti gli altri nascono da oua, le quali nella terra fanno, e couano, e nel seguente anno nascono; alcuni però sono, che non le couano, come la lucertola, e per uirtù della terra nascono. Onde è cosa chiara, che tra loro ui sia il maschio piu grosso di essa femina. uiuono poi alcuni molto, come il cocodrillo, altri poco, come l'istessa lucertola, la quale uiue un'anno e meno. CAM. ditemi a che seruono tante scaglie, che'n loro si ueggono. L I V. Come a noi le unghie. Seguono gli al-

Animali aquatici

tri animali aquatici, priui di ſangue, i quali molti e diuerſi ſono, e tra gli altri alcuni, che di fuori ſono teneri e carne, di dentro poi duri, come la ſepia, altri al contrario, come il gambaro, altri ſono coperti da ſcorza diuiſa, e nò, come cochiglia, riccio marino, e porpora. a tutti tre ſono le parti in commune, la bocca, la gola, e lo ſtomaco, e per doue mandano gli eſcrementi; ueggono, guſtano ſentendo il cibo, & odorano: ſono però alcuni, che mancano di odore. Viuono altri dell'humore dell'acqua piu ſpeſſo, come tutti i coperti da ſcorza, altri de peſci piccioli, come la ſepia; e per pigliare cibo ſi partono alcuni e caminano in luoghi alti, altri poi ſtanno fermi; e nel prender il cibo etiandio uariano, come il riccio marino, il quale ha la bocca nella parte appreſſo la terra, e manda gli eſcrementi nella parte di ſopra; ſi come ancora nell'andare altri inanzi, altri indietro, & altri in lato come il granchio. Naſcono alcuni di loro da oua, eſſendoui maſchio e femina, come nell'iſteſſa ſepia, altri dalla materia e terra fangoſa del mare, come tutti i coperti da ſcorza, eccetto la tartuga. partoriſcono in diuerſi tempi, come Primauera, e Autunno; & altri appreſſo la riua del mare, altri nò. dormono, ſi ripoſano e ſtanno aſcoſi per iſpatio di tempo: eſſendo freddo; coſi uedeſi ne i coperti da ſcorza. Laſcio molte e diuerſe proprietà loro, come del difenderſi la ſepia da gli altri peſci, ſpargendo tutto all'intorno quel ſuo humore nero, acciò non ſia ueduta; ancor'eßi ſon di molta utilità

lità

lità a gli huomini. CAM. Et hora che di ciò parlate mi souiene, che questi giorni passati, non giouando alcuna sorte di rimedij a un flusso epatico, fui costretto, auenga che alcuni dicano esser nociuo, uenire al cauallo marino, il quale, fatto nel forno seccare, e ridutto in poluere, lo diedi mezzo a bere nel brodo all'amalato: cosa marauigliosa, che un flusso epatico gia molto tempo habituato, & il quale a niuna sorte di rimedij daua luogo, subito fatto questo, cominciò a cessare, ne gli fece male, o alteratione alcuna, e quindi si uede che non è malattia alcuna in questo mondo, a la quale DIO grandissimo non habbia creato e fatto il suo rimedio. LIV. Ma ueniamo al resto de gli animali.

DI QVELLI ANIMALI, CHE HANno sangue, e primieramente de i pesci. Cap. XII.

RA I PESCI, iquali solamente nell'acqua possono uiuere, hanno molte e diuerse differenze: essendo altri coperti da pelle tenera, altri aspera e grossa; altri da scaglie, altri da cuoio, altri da spine, altri da cartilagine, altri da crosta, altri da scorza, ma non troppo dura, altri durissima, altri da osso. La grossezza loro poi in alcuni è marauigliosa, che si è ritrouato pesce hauere un'huomo intero in corpo, e tutto armato; come fu ancora quello, che inghiottì Giona Profeta. altri an-

Pesci e loro pprietà è diuersità.

cor son neri, altri bianchi, altri roßi, altri uerdi, altri di color d'oro, & altri splendono e fanno luce, altri di buono odore, altri soletarij, altri nò; e questi tali hanno il suo Re, come i tonni; altri semplici, altri astuti, altri miti, & altri crudeli. Hora *la diuersità loro in forme pensate quanta sia, essendo altri a guisa di huomini, altri di caualli, altri di uitelli, altri di topi, altri di uermi, altri di uccelli, uolando ne piu ne meno come eßi, altri di stelle, di frutti della terra, come uua, cocomero, fichi, & altri di iua, rote, e ortica.* Onde *ben si puo dire esserui molte piu specie di animali, che nella terra.* L*ascio, ch'altri stiano appresso i saßi e scogli, lito, e profondo di esso mare, nell'acqua dolce, fiumi, laghi, stagni, & altri ultimamente, che dal mare uadano all'acqua dolce.* CAM. *certo chi piu considera le cose, che ha creato il Signor,* DIO, *tanto piu stupisce, e prega sua* Diuina Maestà *ci faccia gratia, lo poßiamo goder nell'altra uita in eterno.* LIV. *Hora a questi sono dati i cinque sensi toccare, udire, uedere, odorare, e gustare: imperoche sentono il romore fatto sotto acqua, e lo fuggono quanto possono; sentono il cibo, etiandio da lunge, e lo seguono; dormono e per lo piu di notte, e mentre dormono, mouono solamente la coda. e si è ueduto alle uolte, che quasi si sono potuti prendere con la mano: le loro parti sono testa, uentre, e coda. mancano de' piedi, & in lor cambio hanno le branche: le quali ad altri sono quattro, & ad altri due. le interiori alcuni*

Pesci dotati de' cinque sensi esteriori.

le hanno

le hanno tutte, e la piu parte nò; come tutti quasi manchino di gola, hauendo subito appresso la bocca lo stomaco: non hanno etiandio uoce, ne respirano, non hauendo polmone, e mancano di mammelle e di uescica: nondimeno sono alcuni, che mughiono, come i buoi, & hanno uoce, come i leoni, hanno però tutti bocca, lingua, denti a guisa di serra, occhi senza palpebre, & alcuni orecchia, sangue, neruo, ossa; essendo proprio di qual si uoglia animale l'hauere sangue co i nerui. Sono alcuni pesci, a i quali sono date le palpebre inferiori: e per conseguente non hanno cosi buona uista. a che mirando il pescatore gli caccia e segue inanzi il leuar del Sole: imperoche non troppo all'hora ueggono la rete. CAM. A che seruono tante scaglie, che'n loro si ueggono? LIV. come a gli uccelli le penne. il uiuer loro alla piu parte e carne: seguendo il pesce grosso il picciolo e lo mangi: ad altri è fango, come all'anguilla, la quale di ciò pascendosi, suole tener l'acqua monda, ui è la piu parte di essi maschio e femina, la quale è piu grassa di lui, e uiue etiandio piu. Nascono altri dal medesimo animale, come il delfino, e la balena, altri da oua, come la piu parte, altri da fango, come l'istessa anguilla, altri finalmente da spuma del mare fatta dalla pioggia. tutti quasi partoriscono piu uolte l'anno, alcuni nondimeno una sol uolta, & altri in tutti i tempi, come Primauera, Estate, Autunno, & Inuerno, altri in un sol tempo di questi; ma la piu parte nel mese di Marzo, Aprile, e

Maggio. Fanno molte oua, auenga che non tutte nascano, per non esser tutte dal maschio tocche, e conseguentemente partecipi del calore naturale. hora quei pesci, i quali partoriscono animale intero, ne fanno uno o due al piu, nate poi che sono le oua, crescono presto, come ancora le piante, per la materia abondante, che hanno propinqua. Partoriscono altri appresso la riua del mare, altri solamente nel profondo, altri fra quei luoghi, onde escono i fiumi, altri in terra, e lasciati iui alquanti giorni,gli menano dipoi nel mare, e gli assuefanno a notare, come il uitello marino:la diuersità etiandio de' paesi gli produce piu grossi, & alle sue attioni piu ageuoli. Ma che dirò io del custodir, che fanno le loro oua; affine che da altri non siano prese, e seguir i piccioli figliuoli, acciò li saluino. Portano le oua nel corpo alcuni trenta giorni, & alcuni manco; e mutano etiandio regioni, per hauere stanza & habitatione atta al suo uiuere: fuggendo da luoghi freddi a i caldi, per lo qual freddo alcuni nell'Inuerno s'ascondono. Hora con quanta uelocità alcuni di loro uadino, è cosa marauigliosa; come nel Delfino cacciato dalla fame, il quale uedendo alcuno pesce, auenga sia lontano, lo segue uelocissimamente; attanto che non si ritroua animale in terra, ne uccello nell'aere, che piu uelocemente corra o camini. Lascio, ch'altri, ne piu ne meno come i buoi, ritornino un'altra uolta, preso il cibo, a masticarlo. Si sono oltre di questo domesticati alcuni pesci, come ancora li animali

terrestri

terrestri: essendosi ueduto, che picchiato il muro, doue nel mezo si ritrouauano alcuni pesci, ueniuano a mangiare, per esser stati ammaestrati in quel modo; udiuano etiandio la uoce, al suono di cui correuano tutti. CAM. Cose ueramente marauigliose, da che mosso il Re si fece nella stanza di uetro per ispacio di tempo attuffar nel mare; acciò potesse uederle, e uedendole godere. LIV. Ma parliamo de gli uccelli.

DE GLI VCCELLI. CAP. XIII.

LI VCCELLI dunque hanno per proprio elemento l'aere, per cui caminano e uolano; & hanno molte e diuerse differenze, le quali se tutte uolessi raccontare, senza dubbio ui apporterei fastidio; ui basti questo, ch'ogn'hora piu conoscendo la grandezza di DIO, lo ringratiate di tanti beni, ch'egli ui ha fatto, e preghiate insieme ci dia gratia che lo possiamo godere nell'altra uita. CAM. Veramente ogn'hor piu sono infiammato all'intender e contemplar quelle. LIV. Sono in gran quantità il numero loro, e le diuerse etiandio forme: essendo alcuni grossi, & alcuni piccioli, bianchi, neri, di diuersi colori, con ugne aguzze, becco piegato, dimestichi, saluatichi, di grande altezza di gambe, e nò, astuti, sagaci, semplici, acquatici, solitarij come l'aquila, e nò, come le grue, le quali fanno il suo con-

Vccelli e loro diuersità.

duttiero e capitano, & altri solamente che uanno di notte, e cantano. Per lo che ben si conosce quanto siano belle le diuerse forme loro. Hanno le parti interiori simili all'huomo, eccetto che mancano di reni, e uesica: andando quello humore alle penne, non hanno denti, ne labra, ma in uece di questo il becco, & alcuni corto, e piatto; come ancora i piedi, ne quali ui sono per lo piu cinque dita, spartite, & in alcuni con una pelle congiunte; & a quelli, che ne hanno quattro, tre ui sono dinanzi, & uno dietro. Là onde tutti quelli a chi sono le gambe corte lor è ancora il collo & a chi lunghe lungo. le ali poi lor seruono per le due altre gambe è piedi, e cosi altri uolano uelocemente e lungi & altri nò, come quelli, che hanno cresta. Hanno tutti i sensi, e uiuono di semenze, herbe, uermi, pesci, terra, e carne. beuono quasi tutti, eccetto lo sparuiere, il quale si come gli animali terrestri uomita il cibo preso. Vi è tra loro maschio e femina, la quale è di minor corpo, e minor canto, producono tutti oua, e sono soliti couarle alcuni, uenti giorni & altri trenta; e ciò la piu parte nel nido, & altri nò, facendole nelle cauerne. Hora quei che fanno nidi, altri sono soliti fargli nelle cime de gli arbori; tai sono quelli, che assai uolano: altri nella terra, e sotto bassi arbuscelli, come la pernice, la quale subito nasciuti, se gli mena dietro, & altri appresso l'acqua. Fanno alcuni uccelli due oua; e nel nascere sempre ui è maschio e femina; alcuni tre, & alcuni molto piu. e di queste

tali

tali non nascono però tutte, e che piu è, in alcuni delle nasciute rincrescendo loro la fatica, non sono tutte alleuate. cosi fa l'Aquila, la quale parturisce tre oua, delle quali ne nascono solamente due, e delle due ne alleua uno solo. auenga che sia proprio etiandio di ogni altro uccello, a cui se nascono troppi figliuoli, non gli nudricare tutti; oltre che gli cacciano fuori del nido, subito, che uolar possono. Sono le oua de gli uccelli di diuersi colori, come bianco e rosso: all'incontro quelle de' Pesci tutte bianche. Ma che dirò io della loro in un certo modo prudenza in alleuargli, gettando fuori l'immonditia da i loro nidi, accio stiano netti e sani, conoscendo etiandio quando lor portano da mangiare, a chi ne hanno dato, accio non glie ne diano un'altra uolta, e gli altri muoiano poi di fame? Viuono alcuni assai, come l'anitra sessanta anni, la gallina dodeci, la cornice dugento, & altri poco, come il passero due, patiscono ancor'eglino malatie massime ne i tempi humidi, come ancora i pesci ne i tempi secchi; il simile si giudichi delle piante. cantono & alcuni di notte è morti dolcemente e di diuerse sorte; & all'hora piu quando sono per generare. Stanno oltra di questo alcuni per lo freddo ascosi nelle cauerne, come il tordo per alcuni giorni; nel qual tempo i piccioli uccelli scendono da i monti al piano: come all'incontro nell'Estate. E per tal rispetto ueggiamo molti cambiare e cercare paesi, e regioni diuerse; a che fare osseruano i quadrati della Luna; uolando co i pie-

di alcuni ritirati al uentre, & il collo insieme: & altri al contrario. presentono la pioggia futura, come ancora il Delfino pesce, & il Chamaleonte nero pianta, che dicono, ueduto nell'acqua il delfino scherzare, di subito uenire il cattiuo tempo, & il chamaleonte inanzi la futura pioggia restringere quella sua massa, ch'egli fà. ui è tra loro amicitia & inimicitia, come è ancora tra i pesci. Ma che dirassi poi della prudenza in alcuni, come nella colomba, la quale mentre uiue il marito, non permette, che niuno a lei uadi, ne seco habiti. CAM. *perche tanta diuersità e tanti instromenti diuersi a essi animali.* LIV. *Di quì primieramente si conosce la grandezza e sapienza di* DIO: *secondariamente si puo dire, acciò possano usare le loro operationi diuerse, come l'oca ha il becco piatto, perche mangiando nell'acqua è molto conueneuole a cercare il fondo, e tagliare etiandio l'erba della quale ella ui ue; ha i piedi con quella pelle congiunti, per poter meglio notare; & hanno alcuni le gambe e becco lungo per istare in luoghi fangosi e prender in essi il suo cibo.* CAM. *Ahi gran bontà e potenza di Dio.*

DE I QVADRVPEDI. CAP. XIIII.

Animali quadrupedi diuersi.

IV. *Parliamo de gli animali di quattro gambe, i quali per proprio elemento hauendo la terra tante e tali hanno differenze, che ci fanno stupire. Altri dunque sono piccioli,*

cioli, altri grossi, domestichi, saluatichi, offensiui e nò, ma piu prudenti, nobili, forti, e liberali, come il leone, generosi, insidiosi, e traditori come il lupo, astuti, e malitiosi come la uolpe, animosi che amano & adulano, come il cane, miti e mansueti come l'elefante. Hanno *tutte le parti interiori, come l'huomo: alcuni nondimeno mancano di fele, come il ceruo.* Nell'*esteriore tra loro sono differenti, come di testa, occhi, bocca, naso, & orecchie; hauendo l'elefante il naso, che gli serue per braccia. quanto a i denti, non si trouano animali, a cui siano date piu forte di denti, quanto all'huomo, come aguzzi e piatti. gli muta etiandio, e doppò l'huomo tre solamente sono gli animali, che li cambiano, il cauallo, l'asino, & il mulo. & ad altri sono al difuori longhi, come al porco saluatico, e la piu parte gli posseggono nell'una e l'altra mascella: imperoche al bue ui sono solamente nell'inferiore.* Segue *il collo ad altri longo, & ad altri picciolo, e corto; e sopra la schiena. alcuni hanno il gibbo, come il camelo.* Il *piè poi ad alcuni è senza dita, e non spartito, come al cauallo, e diuiso, come al bue; onde a tutti quegl'animali, a i quali sono date le corna è insieme l'ugna diuisa.* Hora *di questi ne hanno alcuni due e di diuerse sorti, come la piu parte, alcuni un solo. le mutano etiandio alcuni di loro, come fa il ceruo.* Le *poppe ultimamente ad altri sono due, ad altri quattro, & ad altri piu.* Hanno *tutti i cinque sentimenti: auenga che altrimenti si dica*

Animali quadrupedi anno i cinque sési esteriori.

della talpa, per rispetto di quella pelle, che essa ha sopra gli occhi; e nondimeno uede. S'insognano, e nel dormir, che fanno, alcuni tengono gli occhi aper= ti, come la lepre. Si aiutano e si difendono (per i s= ser tutti coperti da pelo, e differentemente, come piu longo, e piu corto, hora a questa parte hora al tut= to) altri con spine, altri co i piedi, denti, e corna. Viuono prima tutti gli animali saluatichi, i quali han= no denti aguzzi, & a guisa di serra, di carne: herbe giamai non mangiano, eccetto quando sono amalati, come si uede nel cane, mangiata l'herba, di subito co= minciar a uomitare, & in quel modo si purgano: al tri poi le herbe e semenze prendono per cibo, come tutti gli animali, che hanno corna: & alcuni sono che non mangiano saluo la radice delle herbe, cosi fa il porco saluatico: alcuni ultimamente mangiano di tut= to, come l'orso, lo quale intoppandosi nelle case delle api, le disconcia ui sò dire dal suo lauorare, mangian= do loro il mele; monta sopra gli arbori e mangia i frutti; e se per caso uuole mangiar carne, segue e com= batte col ceruo. Beuono tutti, ma diuersamente, come quelli de i denti aguzzi con la lingua, de i piatti, sor= bendo, come i caualli, altri poi beuono ne con lingua ne meno sorbendo, ma come fanno gli uccelli addentan= do, come l'orso. Vi è tra loro maschio e femina, & il maschio piu grosso, grande, animoso, forte, di uo= ce piu grossa, eccetto ne i buoi, di essa femina. La onde alla Cerua IDDIO *grandissimo non ha dato le*

corna,

corna, come hauendo il suo capo e guardia il maschio. Partoriscono poi tutti animale intero, & altri un solo, come il bue, & alcuni piu, come il cane. Sono diuersi in portargli, e parturire in diuersi tempi, come le pecore possono far figliuoli di cinque mesi, i porci di sei, il cauallo di duo anni; e gli portano nel uentre alcuni duo anni, come l'elefante, altri cinque mesi, come l'istesse pecore, altri diece, come il camelo, altri sessantadue giorni, come il cane, e poco come i topi nati da materia marcia. Partoriscono altri nella primauera, altri nell'Estate, come il lupo, nel principio, nell'Autunno etiandio, e nell'Inuerno, & altri ogni mese. Subito poi nasciuti che sono s'intendono tra loro per certi gesti, che fanno e uoce insieme, qual tutti hanno, & alcuni ueggiono subito, come l'elefante, & altri nò, come il cauallo, lupo, e bue. Ma che dirassi poi del crescer, che fanno, altri egualmente ingrossando, come il cane, altri poi nel principio habbiano il petto picciolo, e la parte superiore, doppò poi diuentino maggiori, altri chi nel principio e nella parte superiore piu grossi, e procedente l'età, nella parte inferiore, come l'huomo. Viuono altri diece anni, come le pecore, altri quindici come il bue femina, altri uenti, come il cauallo, altri cinquanta, come l'elefante, & altri sessanta, come i muli, altri poi assai, come il ceruo. Stanno ascosi alcuni di loro nell'Inuerno, & in quel tempo partoriscono, come l'orso. dormono etiandio alcuni nell'i=

stesso tempo, e mentre stanno ascosi, come il tasso, e i ghiri. CAM. E parlando di questo, mi fate souuenire, che facendosi quì un muro in uno giardino, ne fondamenti ui si ritrouò, sendo nel fine dell'Inuerno, un ghiro, qual dormiua, e nondimeno tutti credeuano fusse morto: percioche gittato hor in quà, & hor in là per ispatio di tempo mai fù poßibile, che si risuegliasse; alla fine l'ammazzarono, & in quel punto si mosse tutto, e fece segno, che fusse innanzi uiuo. LIV. Si amalano etiandio questi, come l'huomo, e che piu è, la diuersità de' paesi apporta in loro diuersa forma, grandezza, e costume, come appresso Scithi a niuno animale nasce le corna per la freddezza di quella regione, in alcune regioni poi i lupi sono come le pecore, si come in alcuni paesi si trouano animali, che quì non sono, come Leoni in Europa, Panthere nell'Asia, Leopardi nell'Africa. Ma che diremo della diuersità del corso loro, e sapersi medicare, sendo feriti, come le capre saluatiche nella Candia, le quali ferite cercano il dittamo, come gioueuole a tirar fuori le saette. Il cane sendo amalato da uermi, cerca l'herba, che fa il grano. Marauigliose sono le loro proprietà, come de i ghiri, i quali a i uecchi padri apportano da mangiare, e danno ogni soccorso, & aiuto, come compaßioneuoli a eßi, e non ingrati del beneficio riceuuto, e debito che lor hanno. ui è tra loro amicitia, & inimicitia, come è ancora tra i sopra detti. E cosi lasciando, che tutti siano a diuersi bisogni

mali

dell'huomo utili, uno è il leone, il quale tutti gli animali quadrupedi temono, come i pesci il delfino, e gli uccelli l'aquila, e tutti questi l'huomo, e l'huomo Dio.

DELL'HVOMO. Cap. XV.

Hvomo dunque, a cui solo è proprio l'intendere, o uero intelletto, solo ride, parla, & è di dritta statura, ha nel mento la barba, solo le dita de i piedi piu corte assai di quelle delle mani. Solo l'ombelico fuori, solo la pancia dinanzi abondante di peli. Si ritrouano etiandio tra li huomini diuersità essendo altri piccioli, altri grandi, come sono a' tempi nostri alcuni Giganti, la mesura de' quali è tre uolte piu grande della giusta, e debita mesura di un'huomo, la diuersità de' paesi apporta ancora diuerse attioni, come nel Perù huomini prudentissimi a lauorar con le mani, ad altri fortezza di corpo, bellezza, memoria, facilità d'intendere, dire, diuersità di affetti, secondo le complessioni. Si ueggiono alla giornata huomini con due capi, con un'occhio, quattro gambe, huomini e donne insieme, cioè hermafroditi, & altri monstri. Cam. Hora mi souiene, ch'essendo in Padoua a' giorni passati, uidi un figliuolo di anni diece, a cui era si grossa la testa, come tre insieme d'altri huomini grandi; per tal grossezza non potendo caminare, staua di continuo nel letto. Liv. Hora a parlar delle par-

Huomo sue proprietà.

Hnomini di diuersa natura.

ſteſſo tempo, e mentre ſtanno aſcoſi, come il taſſo, e i ghiri. CAM. E parlando di queſto, mi fate ſouuenire, che facendoſi quì un muro in uno giardino, ne fondamenti ui ſi ritrouò, ſendo nel fine dell'Inuerno, un ghiro, qual dormiua, e nondimeno tutti credeuano fuſſe morto: perciochè gittato hor in quà, & hor in là per iſpatio di tempo mai fù poßibile, che ſi riſuegliaſſe; alla fine l'ammazzarono, & in quel punto ſi moſſe tutto, e fece ſegno, che fuſſe innanzi uiuo. LIV. Si amalano etiandio queſti, come l'huomo, e che piu è, la diuerſità de' paeſi apporta in loro diuerſa forma, grandezza, e coſtume, come appreſſo Scithi a niuno animale naſce le corna per la freddezza di quella regione, in alcune regioni poi i lupi ſono come le pecore, ſi come in alcuni paeſi ſi trouano animali, che quì non ſono, come Leoni in Europa, Panthere nell'Aſia, Leopardi nell'Africa. Ma che diremo della diuerſità del corſo loro, e ſaperſi medicare, ſendo feriti, come le capre ſàluatiche nella Candia, le quali ferite cercano il dittamo, come gioueuole a tirar fuori le ſaette. Il cane ſendo amalato da uermi, cerca l'herba, che fa il grano. Marauiglioſe ſono le loro proprietà, come de i ghiri, i quali a i uecchi padri apportano da mangiare, e danno ogni ſoccorſo, & aiuto, come compaßioneuoli a eßi, e non ingrati del benificio riceuuto, e debito che lor hanno. ui è tra loro amicitia, & inimicitia, come è ancora tra i ſopra detti. E coſi laſciando, che tutti ſiano a diuerſi biſogni

mali

dell'huomo utili, uno è il leone, il quale tutti gli animali quadrupedi temono, come i pesci il delfino, e gli uccelli l'aquila, e tutti questi l'huomo, e l'huomo DIO.

DELL'HVOMO. CAP. XV.

Huomo sue proprietà.

HVOMO dunque, a cui solo è proprio l'intendere, o uero intelletto, solo ride, parla, & è di dritta statura, ha nel mento la barba, solo le dita de i piedi piu corte assai di quelle delle mani. Solo l'ombelico fuori, solo la pancia dinanzi abondante di peli. Si ritrouano etiandio tra li huomini diuersità essendo altri piccioli, altri grandi, come sono a' tempi nostri alcuni Giganti, la mesura de' quali è tre uolte piu grande della giusta, e debita mesura di un'huomo, la diuersità de' paesi apporta ancora diuerse attioni, come nel Perù huomini prudentissimi a lauorar con le mani, ad altri fortezza di corpo, bellezza, memoria, facilità d'intendere, dire, diuersità di affetti, secondo le complessioni. Si ueggiono alla giornata huomini con due capi, con un'occhio, quattro gambe, huomini e donne insieme, cioè hermafroditi, & altri monstri. CAM. Hora mi souiene, ch'essendo in Padoua a' giorni passati, uidi un figliuolo di anni diece, a cui era si grossa la testa, come tre insieme d'altri huomini grandi; per tal grossezza non potendo caminare, staua di continuo nel letto. LIV. Hora a parlar delle par-

Huomini di diuersa natura.

ti del corpo de l'huomo, e ſituation loro, ſarebbe coſa longhißima, ui baſti queſto, eſſer di tal ſorte ogni ſua parte ſi ben fatta diſpoſta e meſſa inſieme da DIO *grandißimo con bellißime e fortißime cagioni, che altrimenti non poſſa eſſere.* È *dunque tutto il corpo a guiſa di un bellißimo palazzo, che dentro habbia il ſuo* Re, *il quale da ſuoi ſeruidori coſi ſia ſeruito & ubidito, ch'ogni coſa di ſubito habbia, ch'egli uuole: coſi fa l'anima dentro il corpo dell'huomo, la quale uolendo, ch'eſſo corpo ſi moua, per mezo de nerui e muſcoli dal ceruello procedenti lo fa mouere; uolendolo nutrire, fallo col beneficio del ſangue contenuto nelle uene, che uengono dal fegato, a guiſa di molti e diuerſi riui, che'n tutto e per tutto adacquano uno amenißimo giardino: coſi anco le uene a qual ſi uoglia parte del corpo picciola & ultima andando, acciò non manchino, per mezo del cibo maſticato e nello ſtomaco ſceſo lor da ſußidio.* Hora *il cibo prima è cotto dallo ſtomaco, che ſia conuertito dal fegato in ſangue: & tal cottura falla lo ſtomaco col beneficio del caldo, a guiſa di quello del fuoco ſotto la carne, che cuoce, & affine poi ch'eſſo calore naturale non manchi, di continuo batte il cuore, nel quale come in una fornace è contenuto, e ſi ſparge e tribuiſce a tutto il corpo.* Dallo *ſtomaco dunque al fegato tirato quel cibo, inanzi che ſia puro e ſinciero ſangue atto al nutrimento del corpo, la parte di eſſo piu groſſa e graſſa ua ne gli eſcrementi da baſſo, la piu ſottile nel fele, la piu*

L'anima come ſtia dentro il corpo del l'huomo.

[C]ibo, e [u]na opera[t]ione nel [l]'huomo.

acquoſa

acquosa nell'urina; e cosi poi restando il sangue di mezo, uaßi nutrendo il corpo fino a tanto, che l'humido di esso dal caldo non sia consumato: imperoche all'hora segue la morte, partendosi l'anima dal corpo. Tal *dunque è il corpo dell'huomo, che per fondamento hauendo le ossa, è poi sostentato da due salde colonne, cioè le gambe, & armato di duo belli instromenti, cioè braccia e mani.* Le *opere delle quali lascierò io hora, come il dipinger, scriuer, lauorar la terra, nauigare, e mille altre simili.* Ma *che diraßi della lingua e diuerso parlare cosi pronunciato distintamente, beneficio de i denti e delle labra, il quale cosi bene dichiara i concetti dell'anima?* CAM. *pensate, che se piu l'huomo andasse considerando le cose marauigliose di* DIO, *tanto piu se gli infiammerebbe l'animo di riconoscerne altre, e contemplarne, e quanto piu stà inuolto e priuo delle scienze e cognitione di tai cose, tanto manco ne prende marauiglia, e se ne infiamma.* .LIV. *Auanza, l'huomo tutti gli altri animali di sottigliezza di sangue, di memoria, bellezza di corpo, e larghezza di spalle. cresce fino a uentidue anni, la donna fino a uenti.* Hora *che ueggiamo altri fino da piccioli atti e quasi instrutti beniβimo in diuerse scienze & arti, è cosa manifesta.* Onde *quel gran filosofo* Mercurio Trimegisto *chiamò l'huomo un grande miracolo.* Oltre *poi, che con l'intelletto intende, capisce e discorre sopra ogni cosa, è chiamato un picciol mondo; e tanta, e cosi bella dignità di esso*

Morte[o]n de deriui.

Lingua e parlar dell'huomo.

Mercurio Tremigisto.

huomo uiene tutta dell'anima. E questo ui basti quanto alla dichiaratione di quelle cose, che sono chiamate naturali, ueniamo hora alle Mathematiche. CAM. Se io debbia hauere questo a caro, lasciolo considerare a uoi: essendo, che tai ragionamenti sopra tante e cosi belle cose, mi saranno assai facile uia ad intendere poi esse scienze.

DELL'ARITHMETICA. CAP. XVI.

Arithmetica.

IV. Tra le scienze, che Mathematiche chiamiamo, essendo prima l'Arithmetica, di questa ragioneroui. la cui importanza quanta sia, la conosceuano benissimo quegli antichi Filosofi; tra i quali alcuni erano di tal uolere, che niuno entrasse nelle loro Academie, se prima non era arithemico: dicendo colui sapere quasi il tutto, e piu certamente, il quale sapeua la scienza de' numeri, e per questa cagione l'huomo è chiamato piu sauio di tutti gli animali, che sono nel mondo, perche egli solo sa numerare. Hora il numero è una collettione di piu unità, da che segue poi, che l'istessa unità non è numero, ma bene principio di ogni numero. Molte sono le sue diuisioni, essendo alcuni pari, come il 4, altri impari, ouero ineguali, come il 7, altri primi e incomposti, come il 5. 31, i quali cosi chiamiamo, per non esser misurati da altro, che dall'unità a tutti

Numero che cosa sia.

Vnità nõ è numero.

i numeri

i numeri Madre: altri poi sono secondi e composti, & al contrario de' sopradetti, come il 9, altri egualmente eguali, altri all'incontro hora di un termine, hora dell'altro: de i pari altri superflui, altri diminuti, & altri perfetti. & a questi ultimi somigliandosi la uirtù, eglino di rado si trouano nell'Arithmetica, essendoui tra dieci millia questi soli 6. 28. 476. 8128. all'incontro de' superflui e diminuti, i quali somigliandosi a uitiij, si ritrouano assai in essa e spessi. La onde disse bene il Filosofo poter l'huomo per uno sol sentiero e strada andare alla uirtù, e per mille poi a i uitij. Lascio le relationi, che hanno gli eguali & ineguali numeri tra loro, & le proportioni insieme, con le figure, che possono comporre, come triangulo, quadrangulo, pentagono, cubo, piramide, & altri. imperoche altrimente facendo troppo longa sarei. E però ui basti questo intorno alla speculatiua Arithmetica, lasciando ad altro tempo la sua prattica. le proprietà loro molte sono: onde per cominciare dall'unità, la quale è cagione di bene, concordia, e pace, come a gli animi di uirtù, a li corpi di sanità, alle case e città di pace; all'incontro del numero pari & eguale, cagione di male, come a gli animi di uitio, a li corpi di malatie, alle case e città di seditioni, facilmente si ueggiono le grandi uirtù loro. Hanno poi detto i Filosofi quei numeri tra gli altri esser piu di eccellenza, i quali si assomigliano all'unità, la quale a DIO solamente si riferisce: essendo egli uno solo

Vnità cagion di bene.

Ternario numero perfetto.

Iddio, trino & uno, fattor del tutto, principio & fine d'ogni bene. Il ternario è mirabile, come ch'ogni cosa da Dio sia dispensata con questo trino numero, e prima nelle creature, grandezza, dispositione, e bellezza: in qual si uoglia indiuiduo uirtù, specie, & utilità: nel Sole essentia, splendor, e calore: nell'anima, memoria, intelletto, e uolontà: tre sono le uirtù theologice, fede, speranza, e carità: tre le doti dell'anima, cognitione, comprensione, e delettatione. nelle quali cose riluce benißimo la santissima Trinità, come nel primo la potenza del padre, nel secondo la sapienza del Figliuolo, nel terzo la bontà dello Spirito Santo. Taccio le proprietà del numero quaternario, come lo esser chiamato Iddio con quattro lettere, quasi da ogni natione. la qual cosa non può esser fatta saluo con gran misterio; quattro uocali ha il nome hebreo Adonai, quattro lettere il greco, & il latino quattro Gesù, nome a tutte le genti di salute. Del cinque etiandio sono molte, come de' sensi, delle dita, & altri. Del sesto, che ne direte uoi, essendo numero perfetto: in sei giorni fece sua diuina Maestà il mondo, così perfetto, & al quale niente si può desiderare. Segue il settenario? di cui certo bisogna dire esser grande la consideratione: essendo sette i pianeti, di sette mesi uiua il figliuolo, e non di otto, di sette mesi cominci a far li denti, di sette gli muti. Non manca però ancora che dell'ottonario non siano le sue proprietà. per esso i Pithagorici dinotauano

Quadernario numero.

Cinque numero e sue proprietà.

Sesto numero.

Settenario numero.

Ottenario numero.

dinotauano la giustitia, la quale è chiamata eguale distributione de' meriti di ogn'uno, e saldo e fermo fondamento della città. Noue poi sono le diuisioni delle febri secondo Galeno, e diece le città. Onde non è da marauigliarsi punto, ch'essendo molte e diuerse le proprietà di essi numeri, tutto quello, che nella Filosofia i Pithagorici uoleuano dichiarare, con questi lo dimostrauano. CAM. Vedete che a pena si considerano e contemplano le cose create da DIO grandissimo, che si ritrouano tutte colme e piene di importanti misterij, e ci fanno stupir cognoscendole. LIV. E questo ui basti quanto alla dichiaratione de i numeri, da i quali procedendo la musica, di questa ragionerou.

Noue numero.

DELLA MVSICA. CAP. XVII.

LA MVSICA dunque, & prima incominciando dalla humana, è quella temperanza, e mescolanza delle uoci graui e leggieri di esso huomo, le quali contemperate a quel modo rendono & fanno si dolce e suaue suono. Le consonanze poi sono tre, una chiamata diapason, l'altra diapente, e la terza diatessaron. Fassi la diapason da uoce il doppio piu acuta, o piu graue, come tra il 2 e 4: la diapente una uolta e meza piu acuta, o piu graue, come tra il 3 e 2: la diatessaron una uolta e un terzo, come tra il 3 e 4: si congiungono oltre

Musica humana.

Consonanze tre.

di questo tal diuerse consonanze insieme, e cosi fanno altre & molte buone consonanze. Differiscono tra loro, e si compongono da toni e semitoni. è però ancora il tono consonanza, il quale all'hora si fà, quando la uoce resta una uolta & una ottaua parte piu acuta, come tra l'8 e 9: Vi è etiandio la diesi: Si riducono tutte alle ragioni de' numeri, come la diapason alla dupla, la diapente alla sesquialtera, la diatessaron alla sequiterza, & il tono alla sequiottaua. Tale dunque è la musica humana, la quale essendo di quattro uoci, assomigliasi alla mondana, de' quattro elementi. Hora tutte le sopradette consonanze si ueggiono etiandio nell'instromenti, tra iquali quelli sono piu perfetti, che rappresentano la uoce dell'huomo, i loro generi sono tre Cromatico, Armonico, e Diatonico.

Instrumēti da sonare uarij.

Ma che direte poi della diuersità di tanti instromenti, per il passato ritrouati, e che tuttauia si trouano. Che chiaramente dimostrano la bellezza di questa nostra anima nella compositione loro.

Musica mondana.

Segue la mondana la quale è di grande marauiglia e stupore. ciò prima si uede ne i Cieli, essendo un'alto, l'altro basso, uno adagio, l'altro uelocemente giri, e mentre è nell'auge il pianeta, o il suo deferente, l'altro sia nell'opposito. Onde poi auenga, che per ineguali moti caminino, seruono e fanno il suo moto eguale. Il medesimo appare ne gli aspetti loro; nel quadrato si troua la dupla, ouero la diapason, nel trino la diapente, nel sestile la diatessaron: imperoche diuidendo il mezo cerchio in

chio in 180. parti, si trouerà nelle 90, doue consiste il quadrato, essere la diapason alle 180; il simile si intenda delli altri. Sono oltre di questo i Cieli tra loro con proportione discosti, come di tono e semitono, secondo ne hauete appresso Higino. *Lascio l'unisono farsi all'hora, quando i pianeti sono insieme congiunti, ouero opposti in una medesima diametro del mondo.* Le *contrarietà etiandio de' quattro elementi, se non si congiungessero insieme per tali consonanze, come conuerrebbono; e che piu è, tra l'anima è il corpo ui è grandissima armonia.* Hora *è piu intento l'huomo alla musica di qual si uoglia altro animale; e però lo rende priuo d'ira, & essendo mesto & afflitto, lo fa allegro e giocondo. come si uede allegrarsi udendo il suono della tromba.* A *tanto che uoglia, o non uoglia, non può l'huomo fare, che sino dal latte non l'habbia con esso lui. Onde essendo tutto il nostro corpo e l'unione dell'anima in esso con tanta harmonia, come habbiamo detto, di qui è, che tanto diletta e gode l'huomo di udirla: appetendo ogni simile l'altro suo simile.* CAM. *Veramente ogn'hora piu si uede la grandezza e sapienza di,* DIO, *e quanto sua diuina* M*aestà sia degna di lode.* LIV. *delle parti dunque della* M*athematica chiamata discreta, ouero non congiunta habbiamo fin qui parlato, e però andiamo alla* G*eometria.*

Effetti della musica.

DELLA GEOMETRIA. Cap. XVIII.

L'VTILITÀ della Geometria quãta sia, è cosa assai ben chiara; essendo, che per suo mezo siano condotti i nostri sensi a maggior cognitione: percioche nelle arti come nell'Architettura, troua il modo da fabricare, conosce & contempla questa si ben fatta & disposta macchina di tutto il mondo, giudicando e sapendo insieme, quando ella circondi e contenga, & in che tempo e modo finalmente adempia i suoi corsi. E di quì poi si conosce la sapienza grande di DIO, in hauerla fatta con tanta misura e numero. Questa dunque usa la nauale, suppone la militare, piglia il Geografo, & apporta tale delettatione a questa nostra anima, che è marauiglia. Per il che chiamarono la Geometria disciplina, la quale conosce le magnitudini immobili; le descrittioni delle forme, & per essa i termini di ogni cosa si sogliono dichiarare: dando le descrittioni alla terra, & i numeri all'anno. Sono i suoi fondamenti i libri di Euclide, di che non accade ragionarne. Quanto poi appertiene alla prattica, dirò primieramente, che tre sono le differenze delle linee, diritta, piegata a guisa di un mezo cerchio, e flessuosa ouero con molte piegature, come di arbori, fiumi, e simili. Il simile si dica dell'angulo dritto, piatto, ouero obtuso & aguzzo;

Geometria utile all'huomo.

Architettura.

Linea e sue differenze.

& aguzzo; i quali hanno poi le sue differenze, secondo ne hauete appresso Euclide. Segue la sommità ouero altezza, la quale è di due sorti, una larga, e longa, e l'altra piana egualmente da ogni canto terminata con diritte linee. Prende dunque la misura di ogni cosa il Geometra; & quale è presa in altezza si chiama Altimetria, quale in piano, Plammetria, e quale in longo, ouero alto, largo, e profondo, Stereometria: & il tutto con l'instromento chiamato Astrolabio o uero Quadrante. Di che non dirò altro, saluo esser grande la sua utilità, tanto a conoscer le sopradette cose, quanto a sapere l'altezza del Sole, o d'altro pianeta e stella sopra l'Orizonte, in che grado sia il Sole, che hora sia di notte, che stella in quella hora nasca, la declinatione e l'attitudine loro, insieme con la longhezza delle città, & ascensioni de segni, e molte altre, le quali tutte lascio per breuità. Ma torniamo a nostri ragionamenti, e diamo un solo essempio in essa prattica, e prima nella figura angulare. Si prenda il quadrato, i cui lati siano tutti eguali, moltiplicando la larghezza per la lunghezza si dimostra quanto in se contenga. Sia dunque ogni uno de' lati otto piedi, i quali multiplicati, producono 64, cioè quello, che è lo spatio di dentro, secondo ne hauete nell'essempio. Del circolo poi sia tale; piglia il numero de' piedi del mezo cerchio, e quanta sia la diametro di esso circolo, dopò si moltiplichi il mezo cerchio per la metà della diametro, & hauerassi lo

Altimetria.
Plammetria.
Stereometria.

Animali quadrupedi anno i cinque sẽsi esteriori.

della talpa, per rispetto di quella pelle, che essa ha sopra gli occhi; e nondimeno uede. S'insognano, e nel dormir, che fanno, alcuni tengono gli occhi aperti, come la lepre. Si aiutano e si difendono (per essere tutti coperti da pelo, e differentemente, come piu longo, e piu corto, hora a questa parte hora al tutto) altri con spine, altri co i piedi, denti, e corna. Viuono prima tutti gli animali saluatichi, i quali hanno denti aguzzi, & a guisa di serra, di carne: herbe giamai non mangiano, eccetto quando sono amalati, come si uede nel cane, mangiata l'herba, di subito cominciar a uomitare, & in quel modo si purgano: altri poi le herbe e semenze prendono per cibo, come tutti gli animali, che hanno corna: & alcuni sono che non mangiano saluo la radice delle herbe, cosi fa il porco saluatico: alcuni ultimamente mangiano di tutto, come l'orso, lo quale intoppandosi nelle case delle api, le disconcia ui sò dire dal suo lauorare, mangiando loro il mele; monta sopra gli arbori e mangia i frutti; e se per caso uuole mangiar carne, segue e combatte col ceruo. Beuono tutti, ma diuersamente, come quelli de i denti aguzzi con la lingua, de i piatti, sorbendo, come i caualli, altri poi beuono ne con lingua ne meno sorbendo, ma come fanno gli uccelli addentando, come l'orso. Vi è tra loro maschio e femina, & il maschio piu grosso, grande, animoso, forte, di uoce piu grossa, eccetto ne i buoi, di essa femina. La onde alla Cerua IDDIO grandissimo non ha dato le

corna,

corna, come hauendo il ſuo capo e guardia il maſchio. Partoriſcono poi tutti animale intero, & altri un ſolo, come il bue, & alcuni piu, come il cane. Sono diuerſi in portargli, e parturire in diuerſi tempi, come le pecore poſſono far figliuoli di cinque meſi, i porci di ſei, il cauallo di duo anni; e gli portano nel uentre alcuni duo anni, come l'elefante, altri cinque meſi, come l'iſteſſe pecore, altri diece, come il camelo, altri ſeſſantadue giorni, come il cane, e poco come i topi nati da materia marcia. Partoriſcono altri nella primauera, altri nell'Eſtate, come il lupo, nel principio, nell'Autunno etiandio, e nell'Inuerno, & altri ogni meſe. Subito poi naſciuti che ſono s'intendono tra loro per certi geſti, che fanno e uoce inſieme, qual tutti hanno, & alcuni ueggiono ſubito, come l'elefante, & altri nò, come il cauallo, lupo, e bue. Ma che diraßi poi del creſcer, che fanno, altri egualmente ingroſſando, come il cane, altri poi nel principio habbiano il petto picciolo, e la parte ſuperiore, doppò poi diuentino maggiori, altri chi nel principio e nella parte ſuperiore piu großi, e procedente l'età, nella parte inferiore, come l'huomo. Viuono altri diece anni, come le pecore, altri quindici come il bue femina, altri uenti, come il cauallo, altri cinquanta, come l'elefante, & altri ſeſſanta, come i muli, altri poi aſſai, come il ceruo. Stanno aſcoſi alcuni di loro nell'Inuerno, & in quel tempo partoriſcono, come l'orſo. dormono etiandio alcuni nell'i=

ſteſſo tempo, e mentre ſtanno aſcoſi, come il taſſo, e i ghiri. C A M. *E parlando di queſto, mi fate ſouuenire, che facendoſi quì un muro in uno giardino, ne fondamenti ui ſi ritrouò, ſendo nel fine dell'Inuerno, un ghiro, qual dormiua, e nondimeno tutti credeuano fuſſe morto: percioche gittato hor in quà, & hor in là per iſpatio di tempo mai fù poßibile, che ſi riſuegliaſſe; alla fine l'ammazzarono, & in quel punto ſi moſſe tutto, e fece ſegno, che fuſſe innanzi uiuo.* L I V. *Si amalano etiandio queſti, come l'huomo, e che piu è, la diuerſità de' paeſi apporta in loro diuerſa forma, grandezza, e coſtume, come appreſſo Scithi a niuno animale naſce le corna per la freddezza di quella regione, in alcune regioni poi i lupi ſono come le pecore, ſi come in alcuni paeſi ſi trouano animali, che quì non ſono, come Leoni in Europa, Panthere nell'Aſia, Leopardi nell'Africa. Ma che diremo della diuerſità del corſo loro, e ſaperſi medicare, ſendo feriti, come le capre ſàluatiche nella Candia, le quali ferite cercano il dittamo, come gioueuole a tirar fuori le ſaette. Il cane ſendo amalato da uermi, cerca l'herba, che fa il grano. Marauiglioſe ſono le loro proprietà, come de i ghiri, i quali a i uecchi padri apportano da mangiare, e danno ogni ſoccorſo, & aiuto, come compaßioneuoli a eßi, e non ingrati del beneficio riceuuto, e debito che lor hanno. ui è tra loro amicitia, & inimicitia, come è ancora tra i ſopra detti. E coſi laſciando, che tutti ſiano a diuerſi biſogni*

mali

dell'huomo utili, uno è il leone, il quale tutti gli animali quadrupedi temono, come i pesci il delfino, e gli uccelli l'aquila, e tutti questi l'huomo, e l'huomo DIO.

DELL'HVOMO. CAP. XV.

HVOMO *dunque, a cui solo è proprio l'intendere, o uero intelletto, solo ride, parla, & è di dritta statura, ha nel mento la barba, solo le dita de i piedi piu corte assai di quelle delle mani. Solo l'ombelico fuori, solo la pancia dinanzi abondante di peli. Si ritrouano etiandio tra li huomini diuersità essendo altri piccioli, altri grandi, come sono a' tempi nostri alcuni Giganti, la mesura de' quali è tre uolte piu grande della giusta, e debita mesura di un'huomo, la diuersità de' paesi apporta ancora diuerse attioni, come nel* Perù *huomini prudentissimi a lauorar con le mani, ad altri fortezza di corpo, bellezza, memoria, facilità d'intendere, dire, diuersità di affetti, secondo le complessioni. Si ueggiono alla giornata huomini con due capi, con un'occhio, quattro gambe, huomini e donne insieme, cioè hermafroditi, & altri monstri.* CAM. *Hora mi souiene, ch'essendo in* Padoua *a' giorni passati, uidi un figliuolo di anni diece, a cui era si grossa la testa, come tre insieme d'altri huomini grandi; per tal grossezza non potendo caminare, staua di continuo nel letto.* LIV. *Hora a parlar delle par-*

Huomo sue proprietà.

Hnomini di diuersa natura.

ti del corpo de l'huomo, e ſituation loro, ſarebbe coſa longhiſsima, ui baſti queſto, eſſer di tal ſorte ogni ſua parte ſi ben fatta diſpoſta e meſſa inſieme da DIO *grandiſsimo con belliſsime e fortiſsime cagioni, che altrimenti non poſſa eſſere. E' dunque tutto il corpo a guiſa di un belliſsimo palazzo, che dentro habbia il ſuo* Re, *il quale da ſuoi ſeruidori coſi ſia ſeruito & ubidito, ch'ogni coſa di ſubito habbia, ch'egli uuole: coſi fa l'anima dentro il corpo dell'huomo, la quale uolendo, ch'eſſo corpo ſi moua, per mezo de nerui e muſcoli dal ceruello procedenti lo fa mouere; uolendolo nutrire, fallo col beneficio del ſangue contenuto nelle uene, che uengono dal fegato, a guiſa di molti e diuerſi riui, che'n tutto e per tutto adacquano uno ameniſsimo giardino: coſi anco le uene a qual ſi uoglia parte del corpo picciola & ultima andando, acciò non manchino, per mezo del cibo maſticato e nello ſtomaco ſceſo lor da ſuſsidio.* Hora *il cibo prima è cotto dallo ſtomaco, che ſia conuertito dal fegato in ſangue: & tal cottura falla lo ſtomaco col beneficio del caldo, a guiſa di quello del fuoco ſotto la carne, che cuoce, & affine poi ch'eſſo calore naturale non manchi, di continuo batte il cuore, nel quale come in una fornace è contenuto, e ſi ſparge e tribuiſce a tutto il corpo. Dallo ſtomaco dunque al fegato tirato quel cibo, inanzi che ſia puro e ſinciero ſangue atto al nutrimento del corpo, la parte di eſſo piu groſſa e graſſa ua ne gli eſcrementi da baſſo, la piu ſottile nel fele, la piu*

L'anima come ſtia dentro il corpo del l'huomo.

Cibo, e ſua operatione nel l'huomo.

acquoſa

acquosa nell'urina; e cosi poi restando il sangue di mezo, uaßi nutrendo il corpo sino a tanto, che l'humido di esso dal caldo non sia consumato: imperoche all'hora segue la morte, partendosi l'anima dal corpo.

Morte, onde deriui.

Tal dunque è il corpo dell'huomo, che per fondamento hauendo le ossa, è poi sostentato da due salde colonne, cioè le gambe, & armato di duo belli instromenti, cioè braccia e mani. Le opere delle quali lascierò io hora, come il dipinger, scriuer, lauorar la terra, nauigare, e mille altre simili. Ma che diraßi della lingua e diuerso parlare cosi pronunciato distintamente, beneficio de i denti e delle labra, il quale cosi bene dichiara i concetti dell'anima? CAM. *pensate, che se piu l'huomo andasse considerando le cose marauigliose di* DIO, *tanto piu se gli infiammerebbe l'animo di riconoscerne altre, e contemplarne, e quanto piu stà inuolto e priuo delle scienze e cognitione di tai cose, tanto manco ne prende marauiglia, e se ne infiamma.* LIV. *Auanza, l'huomo tutti gli altri animali di sottigliezza di sangue, di memoria, bellezza di corpo, e larghezza di spalle. cresce sino a uentidue anni, la donna sino a uenti. Hora che ueggiamo altri sino da piccioli atti e quasi instrutti benißimo in diuerse scienze & arti, è cosa manifesta. Onde quel gran filosofo Mercurio Trimegisto chiamò l'huomo un grande miracolo. Oltre poi, che con l'intelletto intende, capisce e discorre sopra ogni cosa, è chiamato un picciol mondo; e tanta, e cosi bella dignità di esso*

Lingua e parlar dell'huomo.

Mercurio Tremigisto.

huomo uiene tutta dall'anima. E *questo ui basti quanto alla dichiaratione di quelle cose, che sono chiamate naturali, ueniamo hora alle* Mathematiche. CAM. *Se io debbia hauere questo a caro, lasciolo considerare a uoi: essendo, che tai ragionamenti sopra tante e cosi belle cose, mi saranno assai facile uia ad intendere poi esse scienze.*

DELL'ARITHMETICA. CAP. XVI.

Arithmetica.

IV. *Tra le scienze, che* Mathe*matiche chiamiamo, essendo prima l'*Arith*metica, di questa ragioneroui. la cui importanza quanta sia, la conosceuano benissimo quegli antichi* Filosofi; *tra i quali alcuni erano di tal uolere, che niuno entrasse nelle loro* Academie, *se prima non era arithemico: dicendo colui sapere quasi il tutto, e piu certamente, il quale sapeua la scienza de' numeri, e per questa cagione l'huomo è chiamato piu sauio di tutti gli animali, che sono nel mondo, perche egli solo sa numerare.* Hora *il numero è una collettione di piu unità, da che segue poi, che l'istessa unità non è numero, ma bene principio di ogni numero.* Molte *sono le sue diuisioni, essendo alcuni pari, come il* 4, *altri impari, ouero ineguali, come il* 7, *altri primi e incomposti, come il* 5. 31, *i quali cosi chiamiamo, per non esser misurati da altro, che dall'unità a tutti*

Numero che cosa sia.

Vnità nõ è numero.

i numeri

i numeri Madre: altri poi sono secondi e composti, & al contrario de' sopradetti, come il 9, altri egualmente eguali, altri all'incontro hora di un termine, hora dell'altro: de i pari altri superflui, altri diminuti, & altri perfetti. & a questi ultimi somigliandosi la uirtù, eglino di rado si trouano nell'Arithmetica, essendoui tra dieci millia questi soli 6. 28. 476. 8128. all'incontro de' superflui e diminuti, i quali somigliandosi a uitiij, si ritrouano assai in essa e spessi. La onde disse bene il Filosofo poter l'huomo per uno sol sentiero e strada andare alla uirtù, e per mille poi a i uitij. Lascio le relationi, che hanno gli eguali & ineguali numeri tra loro, & le proportioni insieme, con le figure, che possono comporre, come triangulo, quadrangulo, pentagono, cubo, piramide, & altri. imperoche altrimente facendo troppo longa sarei. E però ui basti questo intorno alla speculatiua Arithmetica, lasciando ad altro tempo la sua prattica. le proprietà loro molte sono: onde per cominciare dall'unità, la quale è cagione di bene, concordia, e pace, come a gli animi di uirtù, a li corpi di sanità, alle case e città di pace; all'incontro del numero pari & eguale, cagione di male, come a gli animi di uitio, a li corpi di malatie, alle case e città di seditioni, facilmente si ueggiono le grandi uirtù loro. Hanno poi detto i Filosofi quei numeri tra gli altri esser piu di eccellenza, i quali si assomigliano all'unità, la quale a DIO solamente si riferisce: essendo egli uno solo

Vnità cagion di bene.

IDDIO, *trino & uno, fattor del tutto, principio & fine d'ogni bene. Il ternario è mirabile, come ch'ogni cosa da* DIO *sia dispensata con questo trino numero, e prima nelle creature, grandezza, dispositione, e bellezza: in qual si uoglia indiuiduo uirtù, specie, & utilità: nel Sole essentia, splendor, e calore: nell'anima, memoria, intelletto, e uolontà: tre sono le uirtù theologice, fede, speranza, e carità: tre le doti dell'anima, cognitione, comprensione, e delettatione. nelle quali cose riluce benissimo la santissima Trinità, come nel primo la potenza del padre, nel secondo la sapienza del Figliuolo, nel terzo la bontà dello Spirito Santo. Taccio le proprietà del numero quaternario, come lo esser chiamato* IDDIO *con quattro lettere, quasi da ogni natione. la qual cosa non può esser fatta saluo con gran misterio; quattro uocali ha il nome hebreo Adonai, quattro lettere il greco, & il latino quattro Gesù, nome a tutte le genti di salute. Del cinque etiandio sono molte, come de' sensi, delle dita, & altri. Del sesto, che ne direte uoi, essendo numero perfetto: in sei giorni fece sua diuina Maestà il mondo, così perfetto, & al quale niente si può desiderare. Segue il settenario? di cui certo bisogna dire esser grande la consideratione: essendo sette i pianeti, di sette mesi uiua il figliuolo, e non di otto, di sette mesi cominci a far li denti, di sette gli muti. Non manca però ancora che dell'ottonario non siano le sue proprietà. per esso i Pithagorici* dinotauano

Ternario numero perfetto.

Quaderna rio numero.

Cinque numero e sue proprietà.

Sesto numero.

Settenario numero.

Ottenario numero.

dinotauano la giustitia, la quale è chiamata eguale distributione de' meriti di ogn'uno, e saldo e fermo fondamento della città. Noue poi sono le diuisioni delle febri secondo Galeno, e diece le città. Onde non è da marauigliarsi punto, ch'essendo molte e diuerse le proprietà di essi numeri, tutto quello, che nella Filosofia i Pithagorici uoleuano dichiarare, con questi lo dimostrauano. CAM. *Vedete che a pena si considerano e contemplano le cose create da* DIO *grandissimo, che si ritrouano tutte colme e piene di importanti misterij, e ci fanno stupir cognoscendole.* LIV. *E questo ui basti quanto alla dichiaratione de i numeri, da i quali procedendo la musica, di questa ragioneroui.*

Noue numero.

DELLA MVSICA. CAP. XVII.

LA MVSICA *dunque, & prima incominciando dalla humana, è quella temperanza, e mescolanza delle uoci graui e leggieri di esso huomo, le quali contemperate a quel modo rendono & fanno si dolce e suaue suono. Le consonanze poi sono tre, una chiamata diapason, l'altra diapente, e la terza diatessaron. Fassi la diapason da uoce il doppio piu acuta, o piu graue, come tra il 2 e 4: la diapente una uolta e meza piu acuta, o piu graue, come tra il 3 e 2: la diatessaron una uolta e un terzo, come tra il 3 e 4: si congiungono oltre*

Musica humana.

Consonanze tre.

di questo tal diuerse consonanze insieme, e cosi fanno altre & molte buone consonanze. Differiscono tra loro, e si compongono da toni e semitoni. è però ancora il tono consonanza, il quale all'hora si fà, quando la uoce resta una uolta & una ottaua parte piu acuta, come tra l'8 e 9: Vi è etiandio la diesi: Si riducono tutte alle ragioni de' numeri, come la diapason alla dupla, la diapente alla sesquialtera, la diatessaron alla sequiterza, & il tono alla sequiottaua. Tale dunque è la musica humana, la quale essendo di quattro uoci, assomigliasi alla mondana, de' quattro elementi. Hora tutte le sopradette consonanze si ueggiono etiandio nell'instromenti, tra iquali quelli sono piu perfetti, che rappresentano la uoce dell'huomo, i loro generi sono tre Cromatico, Armonico, e Diatonico. Ma che direte poi della diuersità di tanti instromenti, per il passato ritrouati, e che tuttauia si trouano. Che chiaramente dimostrano la bellezza di questa nostra anima nella compositione loro. Segue la mondana la quale è di grande marauiglia e stupore. ciò prima si uede ne i Cieli, essendo un'alto, l'altro basso, uno adagio, l'altro uelocemente giri, e mentre è nell'auge il pianeta, o il suo deferente, l'altro sia nell'opposito. Onde poi auenga, che per ineguali moti caminino, seruono e fanno il suo moto eguale. Il medesimo appare ne gli aspetti loro; nel quadrato si troua la dupla, ouero la diapason, nel trino la diapente, nel sestile la diatessaron: imperoche diuidendo il mezo cerchio in

Instrumēti da sonare uarij.

Musica mondana.

chio in 180. parti, si trouerà nelle 90, doue consiste il quadrato, essere la diapason alle 180; il simile si intenda delli altri. Sono oltre di questo i Cieli tra loro con proportione discosti, come di tono e semitono, secondo ne hauete appresso Higino. L*ascio l'unisono farsi all'hora, quando i pianeti sono insieme congiunti, ouero opposti in una medesima diametro del mondo.* Le *contrarietà etiandio de' quattro elementi, se non si congiungessero insieme per tali consonanze, come conuerrebbono; e che piu è, tra l'anima è il corpo ui è grandissima armonia.* Hora *è piu intento l'huomo alla musica di qual si uoglia altro animale; e perciò lo rende priuo d'ira, & essendo mesto & afflitto, lo fa allegro e giocondo. come si uede allegrarsi udendo il suono della tromba.* A *tanto che uoglia, o non uoglia, non può l'huomo fare, che sino dal latte non l'habbia con esso lui.* Onde *essendo tutto il nostro corpo e l'unione dell'anima in esso con tanta harmonia, come habbiamo detto, di quì è, che tanto diletta e gode l'huomo di udirla: appetendo ogni simile l'altro suo simile.* CAM. Veramente *ogn'hora piu si uede la grandezza e sapienza di,* DIO, *e quanto sua diuina* Maestà *sia degna di lode.* LIV. *delle parti dunque della* Mathematica *chiamata discreta, ouero non congiunta habbiamo fin quì parlato, e però andiamo alla* Geometria.

Effetti della musica.

DELLA GEOMETRIA. CAP. XVIII.

L'VTILITÀ della Geometria quãta sia, è cosa assai ben chiara; essendo, che per suo mezo siano condotti i nostri sensi a maggior cognitione: percioche nelle arti come nell'Architettura, troua il modo da fabricare, conosce & contempla questa si ben fatta & disposta macchina di tutto il mondo, giudicando e sapendo insieme, quando ella circondi e contenga, & in che tempo e modo finalmente adempia i suoi corsi. E di quì poi si conosce la sapienza grande di DIO, in hauerla fatta con tanta misura e numero. Questa dunque usa la nauale, suppone la militare, piglia il Geografo, & apporta tale delettatione a questa nostra anima, che è marauiglia. Per il che chiamarono la Geometria disciplina, la quale conosce le magnitudini immobili; le descrittioni delle forme, & per essa i termini di ogni cosa si sogliono dichiarare: dando le descrittioni alla terra, & i numeri all'anno. Sono i suoi fondamenti i libri di Euclide, di che non accade ragionarne. Quanto poi appertiene alla prattica, dirò primieramente, che tre sono le differenze delle linee, diritta, piegata a guisa di un mezo cerchio, e flessuosa ouero con molte piegature, come di arbori, fiumi, e simili. Il simile si dica dell'angulo dritto, piatto, ouero obtuso

Geometria utile all'huomo.

Architettura.

Linea e sue differenze.

& aguzzo;

& aguzzo; i quali hanno poi le sue differenze, secondo ne hauete appresso Euclide. Segue la sommità ouero altezza, la quale è di due sorti, una larga, e longa, e l'altra piana egualmente da ogni canto terminata con diritte linee. Prende dunque la misura di ogni cosa il Geometra; & quale è presa in altezza si chiama Altimetria, quale in piano, Plammetria, e quale in longo, ouero alto, largo, e profondo, Stereometria: & il tutto con l'instromento chiamato Astrolabio o uero Quadrante. Di che non dirò altro, saluo esser grande la sua utilità, tanto a conoscer le sopradette cose, quanto a sapere l'altezza del Sole, o d'altro pianeta e stella sopra l'Orizonte, in che grado sia il Sole, che hora sia di notte, che stella in quella hora nasca, la declinatione e l'attitudine loro, insieme con la longhezza delle città, & ascensioni de segni, e molte altre, le quali tutte lascio per breuità. Ma torniamo a nostri ragionamenti, e diamo un solo essempio in essa prattica, e prima nella figura angulare. Si prenda il quadrato, i cui lati siano tutti eguali, moltiplicando la larghezza per la lunghezza si dimostra quanto in se contenga. Sia dunque ogni uno de' lati otto piedi, i quali multiplicati, producono 64, cioè quello, che è lo spatio di dentro, secondo ne hauete nell'essempio. Del circolo poi sia tale; piglia il numero de' piedi del mezo cerchio, e quanta sia la diametro di esso circolo, dopò si moltiplichi il mezo cerchio per la metà della diametro, & hauerassi lo

Altimetria. Plammetria. Stereometria.

ſpacio contenuto da tutto il circolo. L'*eſſempio; ſia la metà del circolo piedi* 22, *della diametro* 7, *moltiplicando dunque* 22 *per* 7 *hauerasſi lo ſpacio, che è* 154, *ſecondo potete uedere nella margine.* Vi *reſta ultimamente il modo di prendere la longhezza, larghezza, e profondità, ouero groſſezza, come delle caſe, pezzi di pietre e ſimili. il che certo è aſſai ben chiaro per tutti i libri.* Hora *in che modo tutto queſto con l'*Aſtrolabio *o uero* Quadrante *ſi ſappia, uſando termini ignoti, non lo dirò altrimenti: imperoche non potrebbe eſſer la coſa chiara, ſecondo che noi continuamente intendiamo.* Vi *baſti queſto, che ciò uedendo, conoſciate la bellezza di queſte coſe, e come il tutto ſi comprenda facilmente; il che da altro non procede, eccetto per eſſer fatta ogni coſa e diſpoſta da* Dio *con marauiglioſa ſapienza.* Dell'Architet*tura, & arte della guerra, e di fare le fortezze, non è, ch'io ne parli, ſapendo, che tutte la preſuppongono. come ſi uede nell'*Architettura*, gli archi eſſer piu forti, e nella guerra l'eſſercito diſpoſto in figura quadrata etiandio piu gagliardo.*

Cam. *O bontà e ſapienza di* Dio.

7
154

DELLA

DELLA COSMOGRAFIA. CAP. XIX.

ARLIAMO hora della Cosmografia, la quale è una imitatione di pittura di tutte le parti della terra conosciute, & con quelle ancora, che uniuersalmente le sono aggiunte. e differente dalla corografia, per cui minutamente ogni cosa in alcun paese è descritta. come per essempio la coperta particolare della riuiera di Genoua dimostrarebbe tutte le piccioli terre, e qual si uoglia altra cosa e picciol fiume in essa ritrouati: all'incontro la Geografia le piu famose città del mondo, la situation loro, & uera longitudine, e latitudine. Onde si considera piu presto la quantità, che la qualità loro. Et auenga che l'habbiam chiamata di sopra Cosmografia; il cui nome cosi appertiene al cielo, come alla terra, considera nondimeno piu l'istessa terra: ma perche bisogna al Geografo la consideratione de' cieli, come lunghezza, e breuità de' giorni, qual Clima, qual Zenith, qual latitudine, e longitudine, quai freddi, quai caldi, qual posta a Settentrione, quale a Ostro, uolendo fondare alcuna città, per questi rispetti, & altri l'habbiamo piu presto chiamata Cosmografia. Hora hauete a sapere, che di tutta la terra solamente una quarta parte di essa è sopra le acque, a guisa di una ueste, detta da latini clamis, piu alta

Cosmografia che cosa sia.

Corografia.

Cosmografia si dice cosi del cielo come della terra.

Terra come situata.

ne' luoghi orientali, e piu calda ancora, che ne gli occidentali. Et auenga che Tolomeo habbia detto l'acqua dell'oceano essere circondata dalla terra: e però il contrario. imperoche resta tutta la terra, a guisa di una Isola, & è circondata tutta all'intorno dall'acqua dell'Oceano, secondo referiscono a tempi nostri coloro, da quali per loro nauigatione è stata tutta circondata e conosciuta insieme. Questa Isola dunque gli antichi scrittori l'hanno diuisa in tre parti, Asia, Africa, & Europa. L'Europa da Occidente finisce, ouero ha il mare Athlantico, da Settentrione il Britanico, da Oriente il fiume Tanais, & il mare Pontico, e da mezo giorno il mare Mediterraneo. L'Africa poi dall'Occidente finisce col mare Athlantico, da mezo giorno con l'Oceano Ethiopico, dall'Oriente con l'Isthmico Iudaico, e da Settentrione col mare Mediterraneo nostro. L'Asia ultimamente, la quale di grandezza, bellezza, fertilità di qual si uoglia cosa nascente nella terra, e ricchezza ancora, auanza tutte le altre, da Occidente ha i medesimi termini con l'Europa, da Oriente il mare Indico Orientale, da Settentrione il mar Scithico, da mezo giorno l'Indico Meridionale. le quali parti sono da Tolomeo benissimo descritte in uentisei tauole; contenendo ogn'una di loro molte prouincie, come l'Europa trentaquattro, l'Africa undici, e l'Asia quarant'otto; le quali a lettori di Tolomeo sono manifestissime. Di tutto questo mondo poi sono quattro le parti, secondo i Geografi,

Terra diuisa in tre parti.

Europa.

Africa.

Asia.

Parti del Mondo quattro.

grafi, Oriente Occidente, Mezo giorno, e Settentrione: onde doue il Sole la mattina nasce, si chiama l'Oriente, doue tramonta, Occidente, per una parte doue passa, Mezo giorno, e per l'altra a lui opposta, Settentrione. Sono etiandio tra loro diuerse, come Ostro, e Settentrione immobili, & le altre due mobili; da quai lati escono quei uenti nominati di sopra. Vi sono gli Antipodi, popoli opposti a noi, non conosciuti da gli antichi, e che piu è, non possibili secondo loro di ritrouarsi: nondimeno l'isperienza hora è incontrario, per coloro i quali continuamente uanno al Perù, la qual prouincia è in tutto contraria a questo nostro Hemispero, perche essendo quì giorno, là è notte; e stanno etiandio con habito e situation di corpo contraria a noi. Taccio, poi che da questa sia presa la latitudine delle città dall'equatore, come di Genoua gradi quarantatre e un terzo, la longhezza dall'Isole fortunate ouero colonne di Hercole, come della sudetta trenta e mezo la differenza delle hore da i paralleli, che sono uent'uno, e da climati, che sono sette: essendo ne' piu gran giorni da un parallelo all'altro distanza di una meza hora, & la distanza ultimamente di esse città tra loro; e ciò per l'eclisse diuersamente, o uero in tempi diuersi a i loro meridiani dimostrata. Hora che cosa sia Isola, terra ferma, & altre simili, non sono per dichiarare. Percioche non è mio pensiero esplicare i termini di esse, ma dimostrarui solamente la bellezza di queste cose;

Antipodi.

acciò rendiate le debite gratie a DIO autore e fattore di tutto questo. CAM. Veramente non sò, che dirmi, udendo cosi belle cose, e marauigliomi assai dell'ingratitudine nostra uerso sua diuina Maestà. LIV. Dell'amenità de' luoghi, come di Tempe in Thesaglia, dell'altezza de' monti, come di Tauro monte, tra Cappadocia, & Armenia, e di altri appresso Scithi, e Indi, non ne ragionerò altrimenti: perche tutto questo benißimo e facilmente si può conoscere dal globo terrestre; & a ciò essendoui stata la nauigatione ageuolißima, se di questa ui pare, che ragioni, farollo uolontieri. CAM. Io l'aspetto con gran desiderio.

DELL'ARTE DEL NAVIGARE, e de i precetti, che si debbono osseruare per intenderla. CAP. XX.

Scienza e arte da nauigare.

IV. La scienza nauale di quanta importanza sia, e come marauigliosa, di qui si può conoscere, che trouandosi l'huomo fra luoghi, doue altro non uede eccetto cielo & acqua, sappia per suo mezo gire al desiato porto, fuggire e schifare i pericoli, che di notte possono occorrere, non uedendoli, come l'incontrarsi in qualche Isola, ò terra, contra suo uolere, ueggendo e facendo strada non conosciuta. Oh gran bontà e sapienza di DIO, c'habbia fatto e disposto, con tanto

bello

bello ordine, questa bella fabrica di tutto il mondo, che poi co' piccioli stromenti si possa tutta conoscere e trascorrere. tra i quali essendoui quello, che la scienza nauale usa, chiamato Bussola da nauigare insieme con la sua carta, di questo ragioneroui. CAM. E mi sarà di grandissimo contento & allegrezza. LIV. hora essendo noi in questo mare Mediterraneo, parleroui solamente della carta di questo, la quale intesa potrete etiandio conoscere quelle, che usano nel mare Oceano. Hauete dunque a sapere altro non essere questa carta, eccetto una particolar descrittione di questo nostro mare. ui sono molte e diuerse linee da dritto e da trauerso, l'una sopra l'altra, quali tutte procedono da Bossoli in essa posti; & a questo fine, per condurre la naue con facile modo doue si uuole. Hora delle sudette linee altre sono nere, e dinotano gli otto uenti nominati di sopra e chiamati da noi principali, altre uerdi, e significano uenti di mezo, altre ultimamente rosse, dalle quali sono dinotate le quarte. Lascio, che in detti bossoli sia quella pietra calamita, beneficio di cui insieme con quello assaro si ritroua sempre il polo artico, o uero stella chiamata Tramontana, senza la quale non si potrebbe nauigare, come conoscerete. Si hanno dunque allo intender il modo di nauigare per questa carta, ad osseruar due cose: la prima per quale strada o linea si debba tenere la proda, il che si prende col compasso; mettendo una punta di esso nel luogo onde si parte la

Bussolo o carta da nauigare e sua proprietà.

Calamita.

naue, e l'altra ſopra la linea qual ſi uoglia, ma piu accommodata, che la meni al luogo doue l'huomo uuole andare; come partendoſi alcuno da Genoua per Aleſſandria, tiene la proda della naue tra mezo Oſtro e Scirocco, acciò non intoppi e incontri in qualche Iſola, o terra, contra il ſuo uolere, e nel detto modo nauiga ſino, ch'egli uede l'Iſola chiamata uolgarmente Maretimo, luogo appreſſo Trapani di Sicilia, e tanto nauiga, che la ſudetta Iſola lor reſta alla quarta di Tramontana uerſo il Greco, & è da eſſa lontana miglia cinquanta, e da Genoua ſettecento; onde da detto luogo tiene poi la proda alla quarta di Leuante uerſo Scirocco, e coſi nauiga ſino in Aleſſandria, pur che habbia il uento fauoreuole, che è da Oſtro in queſta nauigatione fino a Tramontana: la ſeconda poi, e che più è difficultoſa, è queſta, che ritrouandoſi in mare e lontano dal luogo, doue ſi è partito, oue non ſi uegia altro, eccetto cielo e acqua, ſappia ſecondo il uento, che hauerà hauuto la naue, giudicare quante miglia hauerà fatte, e coſi poi prendendole nella ſcala di miglia, che è nella carta, col compaſſo cominci dal luogo, onde ſi è partita la naue, e uada miſurando fino a quel punto, doue finiranno le miglia, o uero il numero loro; perche in quel luogo troueraſsi eſſa naue; & acciò queſto ſappiano certo i marinari, piu uolte il giorno ueggiono, oue ella ſi troua, acciò hauendo forſe contrario uento fra' luoghi, doue altro non ſi uede ſaluo che cielo e acqua, auenga che per non

tornare

tornare adietro uolteggino, ſappiano nondimeno tor= nare al lor camino, & andare in quel luogo, doue è è l'animo loro: l'eſſempio ſia tale. nauigato che ſi ha= urà, per andare in detta Alleſſandria, baſti il uento fauoreuole, fino che la naue reſta diſcoſta dall'Iſola di Malta uerſo il Leuante cento ſettanta miglia, & al= l'hora la detta Iſola le ſtà alla quarta di Ponente uerſo Garbino, & in tal luogo è lontana da capo Paſſaro di Sicilia coſi nella carta nomato miglia cento cinquan= ta, ſtandole eſſo tra mezo Ponente e maeſtro; hora hauendo in quel luogo il uento contrario, cioè Leuan= te, e Scirocco, e non potendo piu andare al diſiato porto, le biſogna tornar adietro; il che non uolendo fare li affaticoſi marinari cominciano a far uolte, ſino attanto che habbiano il uento un'altra uolta fauoreuo= le; ma prima che ciò facciano, ſegnandone ſi ritro= uano, e prendaſi la uolta ſecondo l'eſſempio tra Gre= co e Tramontana, la quale ſia di miglia cento, nel quale luogo ſono lontani da capo partinente di Cala= bria, coſi appreſſo uoi nomato, uerſo il Leuante mi= glia cento trenta, che poi le reſta alla quarta di Mae= ſtro uerſo il Ponente; & quello che ſi è detto di que= ſta uolta, puoſſi intender di mille altre: hora ritor= nando quiui il uento fauoreuole a ſuo camino, comin= ciano a nauigare, tenendo la proda alla quarta di Le= uante uerſo Scirocco, e nauigano in queſto modo, ſino attanto che ſono lontani dal ſopra detto luogo ultimo uerſo il Leuante miglia ſeicento, alla giuſta dell'Iſola

di Candia, e discosti dal Gozo Isola appresso Candia picciola miglia settantacinque, il quale le resta tra mezo Ponente e Maestro, onde poi dall'istesso Gozo uoltando la proda, e tenendola tra Leuante e Scirocco, uadano a diritto camino in Alessandria. CAM. Veramente tali e così fatti sono gli essempij, che ci insegnano tutta l'intelligenza di essa carta. LIV. Hora che con duo compassi si ueggia, oue la naue si troui, prendendo primieramente con uno le miglia, che a giudicio uostro hauransi fatto, e che si metta poi la punta di esso, oue si trouaua la naue inanzi presa la uolta, e con l'altro compasso si pigli il uento, per il quale si teneua la proda, & affrontando in quella guisa una punta di una con la punta dell'altro, doue s'incontraranno le punte, in quel luogo si troui la naue, non uoglio altrimenti dire. CAM. Grande è ueramente l'importanza di questa scienza, e di bella etiandio consideratione; ma ditemi, prese, che hanno queste cose, come fanno poi a metterle in essecutione? LIV. Come hanno ueduto nella carta, per qual linea debbano tenere la proda, ueggiono qual uento sia nel Bossolo, e così poi mettendo il loro Bossolo sopra la poppa della naue, tengono sempre la proda diritta alla linea, chi è nel Bossolo, presa da essi nella carta. Si ricercano oltra di questo molte cose a sapere l'arte, come lo intendere & conoscere per pratica paesi, e porti, mutatione de' tempi, e di aere, presa da stelle & altre apparenze, che alla giornata si uedono. Ma

questo

questo ui basti intorno a questa scienza, alla quale molto gioua, come ancora alle altre la Perspettiua; e però di questa ragioneroui.

DELLA PERSPESTTIVA, ET INsieme della Sìmetria dell'huomo. CAP. XXI.

LA PERSPETTIVA *dunque, stando nel mezo della Geometria, & Astronomia, proua necessariamente molte cose, che in esse si ritrouano. Onde che'l Sole illumini piu della metà della terra, e che lucendo non si possano ueder le stelle, lo proua il Perspettiuo: dicendo, che ogni corpo luminoso sferico illumina una piu picciola sfera piu della metà. Nella Geometria etiandio questo è manifesto, come nell'arte di rileuo, secondo si uedono in Roma alcune statue, con tanto artificio fatte, che quantunque una sia piu grande dell'altra, & una posta in alto, l'altra a basso, paiono nondimeno tutte di una medesima grossezza e grandezza. e ciò come si faccia, disse il Perspettiuo, la comprensione della quantità della cosa uisibile proceder dalla comprensione della piramide radiosa, e dalla comparatione della basi alla quantità dell'angulo, & alla lunghezza della distanza. Per la medesima hanno detto gli Astrologi le stelle esser corpi sferici e tondi: perciochè da essa uien lor detto i corpi sferici da lunge*

Perspettiua.

Sole pche illumini piu della metà della terra.

Effetti della perspettiua.

parere piani; l'essempio sia di uno ouo: oltre di ciò le stelle nell'Orizonte apparere piu grandi, & etiandio l'istesso Orizonte alla terra contingente, e piu lontano di qual si uoglia altro punto asegnato nel cielo. L'istesso fà il naturale, il quale afferma, che l'occhio non basterebbe a comprender la grandezza delle cose, s'egli non fusse tondo. & etiandio senza luce non uedersi niente. Per questa si sono ritrouati gli specchi: imperoche il raggio dell'occhio cadente perpendicularmente sopra dello specchio, ritorna adietro, e cosi fà, che l'imagine è ueduta. Si danno ancora le cagioni, perche nella piu parte de gli specchi si ueda l'imagine dalla banda di là di esso specchio, & in alcuni dinanzi: & oltre di ciò cosi discosta e lontana dallo specchio, quanto è l'occhio lontano da esso, e di molte altre. Si sà ancora la diuersa compositione loro, come de' tondi, concaui, colonnari, piramidali, e triangulari. Lascio per hora, che la reuerberatione de' raggi faccia le stelle fisse scintillare: imperoche i pianeti non scintillano. Proua ultimamente, perche nell'acqua le cose paiano piu grandi, e fuori dal suo luogo; imperoche non si può discernere e giudicare la grandezza di una cosa per raggio rotto: e per ciò le stelle nell'Orizonte appaiono piu uicine a noi, che nel Meridiano. Si danno insieme congnitioni di Iride, e molte altre; la enumeratione delle quali troppo longa sarebbe a dirle. CAM. Veramente tutte le scienze sono di tal sorte tra loro ordinate, che'n loro a punto

Le stelle nell'Orizonte apparir maggiori, perche.

Pianeti nõ iscintillano come le stelle fisse.

Perche le cose paiano maggiori nell'acqua.

ſi uede una ciclopedia. L I V. Tal dunque è la perſpettiua, la cui conſideratione è di raggio retto, reſleſſo, e rotto. nella quale non ui marauigliate che ſi ueggiano coſi eccellenti e buoni Scultori: eſſendo che ciò ſi ueda facilmente nella Chimica, Ectypoſi, Celatura, Plaſtica, Proplaſtica, Paradigmatica, Tomica, Colaptica, le quali ſono tutte parti della Scultura, & hanno della ſua cognitione biſogno. Hora di queſte non uoglio io parlare, eccetto ſe a uoi pareſſe della Simetria dell'huomo; acciò da eſſa comprendiate ogn'hora piu le marauiglioſe opere di DIO. CAM. Queſto mi ſarebbe di grandiſſimo contento, e maſſime che per la intelligenza loro ſi potrebbono etiandio conſiderar le parti de gli animali ſenza ragione. L I V. Queſta miſura dunque, la quale Simetria chiamiamo, auenga che'n tutte le coſe create da DIO ſia marauiglioſa, è però di marauiglia e ſtupore grandiſſimo nell'huomo. imperoche miſurate tutte le parti eſſattamente, dalle quali è compoſto, iui non ſi uede altro, che ogni coſa piena di harmonia e perfettiſſima in tutti i numeri. E perciò hanno diuiſo il corpo dell'huomo in noue parti, le quali tutte ſi prendono dalla faccia; hauendola coſi poſta di ſopra IDDIO grandiſſimo, acciò tutte le altre pigliaſſero la miſura da eſſa, come contenuta da tutto il corpo noue uolte: s'intende però queſto de gli huomini fatti, e non de' fanciulli, i quali non ſono eccetto quattro. La proportion poi de' membri tra loro quanta ſia, è coſa di grande contem-

Scultura parti d'eſſa.

Simetria dell'huomo.

platione. Quanto è dalle ciglia fino alla fine del naso, tanto dal mento fino alla gola quanto dal labro di sopra fino alla punta del naso, tanto è la larghezza del naso di sotto, è la concauità de gl'occhi, quanto dalla cima del fronte fino alle ciglia, tanto fino alla punta del naso, & etiandio fino al mento. Hora che tanto sia la faccia, quant'è la mano, e dalle congiunture di essa si ueggiano le proportioni nella faccia, è cosa assai ben chiara. Della larghezza, che ne direte; tanto è larga la fronte, quanto due uolte lunga, tanto dall'orecchia all'occhio, quanto dalla concauità di esso al naso, tanto la larghezza della bocca, quanto la longhezza del naso, tanto è la larghezza delle anche, quanto sono due faccie insieme. L'altezza poi, cioè quello, che uolge e circonda all'intorno, e marauigliosa. uolge la testa, & in quella parte del fronte tre faccie, il petto cinque, il uentre, passato però l'ombilico, quattro. Lascio ultimamente, che contenga l'huomo la figura circolare, e quadrata, e che da esso sia cauata la proportione e misura di far case, Rocche, Castelli, e Chiese. Hauete hora uisto la diuisione del corpo dell'huomo, quanto sia artificiosa, e di quanta armonia e contemplatione. E di quì considerate qual Geometria, qual Musico debbia esser l'autore e fattore di tutto questo. CAM. *Veramente da tutte le cose da* DIO *create siamo benissimo insegnati uiuer bene: imperoche hauendo ogni nostra parte del corpo con tal proportione disposta, e fatta, ci mostra, che*

Fabriche mostrate dalla simetria dell'huomo.

ſtra, che ordiniamo i coſtumi noſtri; acciò in ſi bel corpo poſſa eſſere una bella anima. LIV. E queſto ui baſti in queſti ragionamenti, & andiamo alla Aſtronomia. CAM. Come a uoi pare.

DELL'ASTRONOMIA. CAP. XXII.

IV. L'Aſtronomia di quanta bellezza ſia è coſa aſſai ben chiara, ritrouandoſi in eſſa l'intelligenza di tanti e diuerſi cieli, e quaſi infinita moltitudine di ſtelle, che'l uederle e contemplarle inſieme ci fà ſtupire della ſapienza e potenza di DIO, autore, e fattore di tutto queſto. Queſta dunque è una ſcienza conſiderante la quantità mobile; & ha due parti: una per la quale ſe intendono i moti de' cieli con iſtromenti, come armille, aſtrolabio, sfera ſolida, e ſimili & etiandio con tauole: l'altra per la quale ſi fanno i giudicij. Ma prima che di ciò parliamo, e per migliore intelligenza loro, non mancherò di dire alcune picciole coſe, ſe a uoi non è di faſtidio. CAM. Mi ſarebbe di uergogna non poca, ſe io non ſeguiſſi il parer uoſtro. LIV. Comin ciarò dunque primieramente da' poli, doue tutti i cieli ſi appoggiano, fermano e uanno girando attorno. Chiamaſi il primo polo artico, che noi uedemo, l'altro antartico, & è di ſotto noi, e da gli antipodi ſolamente ueduto; e queſti due ſoli punti ſono nel cie

Iſtronomia.

Poli doue s'appoggiano i cieli.

lo immobili. Appresso essi poi sono due piccioli, & imaginarij circoli, che fanno i poli del zodiaco; e doppò questi duoi altri circoli Tropici chiamati, per rispetto dello andar del Sole fino a quei punti, e non piu inanzi; nel mezo poi loro ui è l'equatore, o uero uno imaginario circolo, che parte e diuide la sfera in due parti eguali, & è chiamato equatore, perche sempre, che in quel luogo è il Sole, le notti sono eguali a i giorni. Segue il Zodiaco, dal quale l'istesso equatore è spartito in due parti eguali: l'una delle quali uà uerso Settentrione fino al tropico estiuale, l'altra uerso Ostro fino all'hiemale; & è largo gr: dodeci, hauendo oltre di ciò nel mezo una linea nomata ecliptica, sotto la quale camina continuamente esso Sole: all'incontro de gli altri pianeti, iquali, auenga che uadano sotto il Zodiaco, non istanno però sempre sotto l'ecliptica, ma hora da una parte hora dall'altra. Del Meridiano non uoglio io parlare, essendo cosa chiara, che quando il Sole quì in Genoua è dall'Orizonte tant'alto, che fà la metà del giorno, passando in una linea da un polo del mondo all'altro, quella si chiamerebbe Meridiano: come l'Orizonte quella linea, doue si termina la uista nostra, & appar'a noi, che'l cielo tocchi la terra. Lascio ultimamente, che ouunque è l'huomo nella terra, uede sempre la metà del cielo. Il quale è tutto rotondo, come habbiam detto insieme con gli altri elementi, si mouono i cieli in questo modo, uno da Oriente in Occidente in uentiquattro hore, e

Tropici duoi.

Equatore.

Linea eclittica.

Meridiano quale.

Orizonte quale.

re, e chiamasi noua sfera, nella quale non ui è stella alcuna; e mouesi con tanta uelocità & impeto, che tira seco tutte le altre, che sono sotto di lei, le quali nondimeno poi si mouono al contrario, cioè da Occidente in Oriente. Faßi il moto della nona sopra i duo poli sopradetti, artico, & antartico, e le altre sopra i poli del Zodiaco, lontani da i poli del mondo gr. uentitre m. trentatre. L'ottaua sfera (secondo ne hauete appresso i moderni) si moue con moto di salto, chiamato da loro motus trepidationis: e fallo tutto in trentasei mila anni; Saturno in trenta, Gioue in dodeci; Marte due, il Sole in trecento sessantacinque giorni, e sei hore, Venere in trecento quarant'otto, Mercurio in trecento trenta otto, e la Luna in uentisette, e otto hore trascorre tutto il Zodiaco col moto proprio. Tutto questo si è preso e conosciuto dalle apparenze, che si ueggiono alla giornata, come per essempio uedendo in alcuna sera la stella di Marte sopra l'Orizonte gr. uenticinque; e dopò di lì a tre giorni, non più nel medesimo luogo, ci uien dimostrato hauere altro mouimento dalla nona. Per la medesima ragione hanno posto piu sfere, epicicli, concentrici, & eccentrici in ogni sfera di qual si uoglia pianeta; come del Sole tre, delle quali un'orbe è concentrico del tutto; è per tal cagione perche in luoghi, doue il mezo non è impedito o da uapore, o da pioggia, come nell'Egitto, sempre nell'Inuerno ueggiono il Sole apparire maggiore, che nell'Estate: imperoche all'hora è piu propin-

Sfere celesti si muouono diuersamente.

quo alla terra, che nell'Estate, quando è in auge; il simile uedesi nella Luna, & altri pianeti. hora concentrico è quello, il cui centro è uno medesimo col centro del mondo: eccentrico all'incontro, il cui centro è fuori dal centro del mondo. Per questo ancora piu spacio di tempo consuma il Sole in mouersi nelli sei segni Settentrionali, che non fa ne' sei australi. Piu oltre l'ecliffe del Sole e della Luna non durarebbono alle uolte piu, & alle uolte manco, ma sempre una medesima hora, se fossero dalla terra sempre e qui distanti: essendo, che quando il Sole è piu lontano dalla terra, faccia l'ombra di essa piu grande, e per conseguente l'ecliffe piu lunga. CAM. Perche hanno posto l'epiciclo nella Luna? LIV. L'epiciclo è l'orbe, doue è fisso il pianeta, & è nel deferente, e per questo ordinato; acciò si sappia perche la Luna in alcuna sera hauerà fatto piu camino col suo proprio moto, che'n un altra: secondo dimostra Tolomeo. E per questo rispetto ancora si uede alle uolte in un medesimo luogo piu alta, e piu bassa. imperoche ritrouandosi la Luna o altro pianeta nell'auge del suo eccentrico, & epiciclo, sarà piu lontana dalla terra, che all'hora quando sarà nell'auge dell'eccentrico, & opposito dell'epiciclo. Hora quante sfere contengano gli altri pianeti, e che ancora loro si mouano al moto dell'ottaua, non lo dirò altrimenti. Che ui pare poi delle linee poste imaginarie, per ritrouare il luogo de' pianeti, le quali con tanto artificio e si marauiglioso gli ritrouano? E

Epiciclo che cosa è.

no? E però mi stupisco assai della bellezza di questa nostra anima, che habbia ritrouato così bello artificioso modo (supponendo sempre e prima in tutto l'aiuto del Signor DIO, *) di saluare le apparenze, che alla giornata si ueggiono.* CAM. *Ben dite il uero, e m'infiammate ogn'hora piu all'amor diuino.* LIV. *Parliamo hora dell'esser suo, e per cominciar dall'ottaua sfera, posero in essa imagini quarant'otto, tra le quali ui hanno potuto conoscere e numerare mille e uentidue stelle fisse, le quali mouendosi al moto dell'ottaua, si mouono in cento anni un grado. le distinsero etiandio in sei ordini, o uero gradi, secondo appaiono piu grandi, o piu piccioli. le piu grosse chiamarono di prima grandezza; e sono a numero quindici; ogn'una delle quali è piu grande di tutta la terra cento sette uolte: sono poi le altre di seconda magnitudine quarant'otto, una delle quali è piu grande di essa terra uentisette uolte: della quarta quattrocento settanta quattro, piu grande della medesima cinquantaquattro uolte: della quinta dugento diciasettè, piu grande dell'istessa trentasette: della sesta sessantatre, delle quali la piu picciola, e che è la piu minima stella, che sia nel cielo è piu grande di tutta la terra diciotto uolte. Queste sono quelle stelle, le quali si sono potute numerare; molte altre ue ne sono, & il numero loro a* Dio *(come dice la Scrittura Sacra) solamente è palese.* Ho*ra delle sopradette quarant'otto imagini sono dodeci nella uia del Sole, nelle quali ui sono trecento quaran-*

Stelle fisse e loro proprietà.

Imagini celesti quarant'otto.

Segni celesti.

tasei stelle: e si chiamano Ariete, Tauro, Gemini, Cancro, Leone, Vergine, Libra, Scorpione, Sagittario, Capricorno, Acquario, e Pesce. di questi segni i primi sei sono Settentrionali: imperoche (secondo si uede nella sfera materiale) restano cominciando dall'equatore uerso Settentrione, gli altri poi sono meridionali, & questo è uero nella nona sfera. lascio, che per questi segni camini e continuamente sotto discorra il Sole. Vi restano imagini trentasei, delle quali uent'una sono nella parte Settentrionale, & hanno in loro stesse, stelle trecento sessanta. Hora come si chiamino, non lo dirò altrimente, potendolo uoi appresso tutti uedere: dirò ben questo esser loro posti tai nomi, parte dalle forme, che compongono e fanno esse stelle insieme, e parte dalle proprietà loro: come essendo il Sole nel segno di Leone fà grandißimo caldo, e per tal rispetto chiamarono quel segno Leone, come il piu caldo o gagliardo di tutti gli altri animali. CAM. Et hora che del caldo parlate, ditemi, come sia quello, che nell'Estate il Sole sia piu lontano da noi, e nondimeno sia piu caldo. LIV. Perche all'hora manda i suoi raggi dritti, e piu forti de gli obliqui mandati nell'Inuerno. La grandezza poi di esse stelle, e Pianeti, pensate quanta sia. E per cominciar dal Sole, lo posero esser piu grande di qual si uoglia stella, o Pianeta, che sia in cielo: si come Mercurio il piu picciolo. è dunque l'istesso Sole piu grande di tutta la terra cento sessantasei uolte, e la Luna all'incontro piu picciola di

Sole perche piu caldo l'estate.

Sole maggior della terra cēto sessantasei uolte.

essa qua=

essa quaranta uolte: nondimeno Saturno è posto maggiore di essa terra, e contienla nouanta uolte, Gioue nouanta cinque, Marte una uolta e meza, e una ottaua parte. Hora Venere *è una delle trentasette parti della terra, e Mercurio una delle trenta due milia. Si sà etiandio quanto le stelle fisse siano discoste tra loro, e i* Pianeti *insieme, come la distanza della terra al cielo e primo orbe della* Luna *è miglia* 10412, *della* Luna *a* Mercurio 208542, *e per non tediarui dall'ottaua sfera fino in terra ui sono* 130715000 *e uolge all'intorno la sua circonferenza* 41018570, *e la circonferenza poi della terra* 315000. Tutte *queste cose si sono comprese esser cosi per ragioni necessarie, e da curiosi d'intenderle, ueggiasi* Alfragano. Taccio *poi le loro qualità, come al* Sole *caldo & humido, alla* Luna *fredda & humida, e cosi diuersamente a gli altri. e perciò disse* Tolomeo, *la sù non ascendere humidità o uapori, perche nell'aria non più uanno di sedici stadij, che sono due miglia, e poco più.* Hora *che dal passaggio del* Sole *nel* Zodiaco, *o uero per dodeci segni habbiano descritto le quattro stagioni dell'anno, cio è* Primauera *calda e humida,* Estate *calda e secca,* Autunno *freddo e secco,* Inuerno *freddo & humido, e da detti segni asignato i mesi: essendo, che per ogni segno stia il* Sole *giorni trenta; e da i medesimi le hore prese dall'ascensione di gr. quindici di* Zodiaco, *parmi cosa assai ben chiara. e di piu piu uedete la grandezza e sapienza di* DIO. CAM. Mi

Distanze dalla terra al Cielo.

Circonferenza della terra.

Stagioni dell'anno quattro.

fate stupire. LIV. Che direte poi della proportionata e ben compartita ascensione di essi, tanto nella sfera retta, nella quale è sempre l'equinottio; come nell'obliqua, & auenga che in loro le asceusioni de' circoli siano differenti, non però resta, che sempre in tutte due, si di notte, come di giorno, non nascano sei segni, e quanto manca uno da una banda in nascer obliquamente, sopplisca l'altro drittamente, e in piu tempo, come ancora accade de' giorni, ne' quali oue trouasi una gran notte, dall'altro canto è un picciol giorno. Lascio, che il giorno naturale sia la reuolutione di tutto l'equatore circa la terra, e un poco piu, per rispetto del mouimento proprio del Sole; e ciò si faccia in uentiquattro hore, come l'artificiale quel spacio solo, che dimora il Sole sopra il nostro emispero, adempito in hore dodeci, & ch'allhora i giorni siano piu grandi, quanto il Sole si approssima piu a noi. Tutto questo meglio si conosce nel Globo celeste, nel quale le ascensioni e nascimenti de' segni, e stelle sono assai palesi: e ueramente è stromento regale, e di grandissimo piacere; e però lascio per breuità le sue utilità, sendo molte. Hora hauete a sapere, che si come nella terra ui sono le sue diuisioni, sono le stesse etiandio nel cielo. lo diuisero dunque in cinque parti, chiamate da loro zone, le quali cosi presero, hauuto rispetto alla terra. E per cominciar dalla zona torrida, o uero abbruciante, sappiate esser falso quello, che da gli antichi Filosofi è stato detto, cioè,

Giorno naturale.

Giorno artificiale.

Zone cinque quali.

per lo

per lo gran caldo non poterse habitare: perche questo è manifesto da quelli, che alla giornata uanno all'India di Perù, e specialmente in quella parte sotto l'equatore, i quali dicono esser regione habitata, e che piu è temperata di caldo e di freddo, e per conseguente bonissimo aere, e perciò gli arbori non gettare mai giu le foglie. Causano questo primieramente l'egualità del giorno e della notte, e gli duo Inuerni, e due Estati: imperoche quello, che riscalda il Sole nel giorno è contemperato dalla freddezza della notte; cosa non ritrouata doue i giorni non sono eguali; e per la poca dimora del Sole in esso equatore, e per esser ancora questi tali egualmente discosti da i poli del mondo, lor sono distribuite da tutte le parti del cielo le influenze, e ui è l'aere temperato. molte stelle ancora si ritrouano in essa parte, le quali per sua freddezza la contemperano: come all'incontro le calde in paesi freddi minuiscono l'istesso freddo, che altrimente grandissimo sarebbe. Piu gran caldo segue a coloro, che sono tra il tropico di cancro e l'equatore, ouero di capricorno, come sono gli Ethiopi, i quali per il gran caldo in quelle parti, fanno le sue case & habitationi sotto terra. hanno ancor essi due Estati, e duo Inuerni: imperoche due uolte passa il Sole sopra il suo Zenith, cioè quel punto imaginario in cielo, che lor stà sopra la testa. il contrario segue a quelle, che sono sotto i duo tropici; i quali non hanno fuor che una Estate, & uno Inuerno, come ancora noi; ui è però maggior

Parte sotto l'equatore.

Ethiopi in paese caldo.

Diuersità del giorno e della notte in diuerse parti.

caldo. Hora a coloro sotto il circolo artico segue, che sendo il Sole nel principio di cancro, hanno un giorno di uenti quattro hore, & uno instante per la notte: come all'incontro nel principio di capricorno, una notte di hore uentiquattro, & uno instante per il giorno. Vltimamente a quelli, che sono tra il circolo artico, & il medesimo polo, ui è un giorno di un mese & piu, & a coloro dirittamente, sotto il sudetto polo, un giorno di sei mesi, & una notte simile. & in questi luoghi, auenga che da gli antichi non sia stata conosciuta habitatione, ui è però assai grande, come potete uedere chiaramente da quelli, i quali hanno descritto il lor paese, e costumi. Ma che dirò io

Comunicanza de' pianeti col moto del Sole.

poi della communicantia, che hanno i Pianeti nel suo moto col Sole, che a punto pare, che tutti l'amino, come ueramente il piu bello. la qual cosa a coloro è chiara, a li quali è palese l'intelligenza delle Theoriche de' pianeti. come per essempio, tanto si mouono Saturno, Gioue, e Marte, nel loro epiciclo, quanto si moue l'eccentrico del Sole. Onde per questo poi si conosce il loro nascere. CAM. *Bellezza e consolatione è grande lo intendere le cose naturali, ma però è grandissima le celesti.* LIV. *Seguono gli affetti loro, e primieramente l'eclisse della Luna, la quale all'hora fassi, quando tra il Sole & essa Luna è posta la terra. Accade però solamente nell'oppositione, ne manco in qual si uoglia di essa Luna col Sole oppositione, ma solamente quando ella passando da Setten-*

Affetti de pianeti.

Eclisse della Luna quando si faccia.

trione a mezo giorno, si ritroua in alcuno de' duo punti dell'ecliptica, chiamati capo, e coda di dracone; e stà alle uolte piu, & alle uolte meno oscurata, secondo si ritroua in maggiore, o picciola ombra; e cosi ecclissata è ueduta in tutto quello hemisphero, doue ella si ritroua: il che non è cosi del Sole, la cui eclisse è l'interporsitione della Luna tra il Sole e l'aspetto nostro, e fassi solamente nella congiuntione loro, e ne i medesimi sopradetti punti. Onde l'oscuratione ouero eclisse del Sole, la quale segui nel tempo che fu crucifisso e morto il Redentor nostro, e di tutto il mondo, CHRISTO GESV, *Signor dell'uniuerso e fattor del tutto, fù miracolosa: imperoche all'hora era l'oppositione della Luna col Sole, ma egli figliuolo di* DIO, *e uero huomo, fonte del uero lume ueramente sopra il legno della Croce morendo, morse etiandio il fonte del lume corporale, e seguirono tenebre sopra tutta la terra.* CAM. *O bonta infinita, la quale con tante pene e martiri ha uoluto morire, per saluar tutti noi, alla qual morte pensando, non credo sia core cotanto duro, il quale all'hora non lasci il peccato, e non ne faccia penitenza, sopportando poi qual si uoglia pena e martire per amor suo.* LIV. *Vi sono ultimamente gli aspetti de' pianeti tra loro, & etiandio con le stelle. per la cui intelligenza saprete qual si uoglia orbe spartirsi in treceneo sessanta gradi. Gli aspetti dunque sono cinque, sestile, trino, quadrato, oppositione, e congiuntione: il sestile è quello quando un pianeta*

Eclisse del Sole.

Aspetti de pianeti cinque, quali.

dall'altro è discosto la sesta parte del Zodiaco, come sendo il Sole in Cancro, e Venere in Vergine, il trino per la terza parte, come uno in Libra, e l'altro in Capricorno, il quadrato poi per la quarta parte, come uno in Ariete, e l'altro in Cancro, l'oppositione al fine per segni contrarij, come il pianeta in Ariete, e l'altro in Libra: e congiuntione quando si ritrouano in uno medesimo segno, e grado. Hora di quanta importanza siano queste cose secondo eßi Astrologi, è cosa appresso loro molto detta. Queste sono quelle cose, che intorno a questa parte ho uoluto dire, le quali possono ancora loro e debbono condurui in cognitione della bellezza di questa nostra anima, alla quale D I O *fonte di ogni bontà ha concesso conoscer quello, che tanto è d'importanza, e la cui intelligenza è di stupore grandißimo. ma ancora piu ui dia marauiglia, che tutto ciò con tanta arte sapienza e prouidenza sia fatto da* D I O, *che quantunque huomo non tocchi col dito il cielo, o col caminar lo transcorri, e col compasso toccandolo lo misuri, sappia nondimeno ogni suo moto cosi certo, e per conseguente quanto camini, e quanto il tutto circondi.* C A M. *Ben dite il uero, e tanto più sempre conosco l'obligo, che habbiamo a* D I O *grandißimo, & ogn'hora piu ueggio in queste cose la sapienza sua grandißima e marauigliosa.*

DELLA

DELLA METAFISICA. CAP. XXIII.

LIVI. Poi che fin quì siam giunti, per bontà grande di DIO, e che di quelle scienze, che sono nel mezzo della naturale, e diuina o uero Metafisica poste, habbiam quel tanto detto, che piu bello e facile allo intendere ci è parso, resta, che parliamo di quella bontà infinita, che è DIO grandißimo, il quale a me Serua indegna faccia e doni gratia, poter dire quello, che sempre sia a laude sua grandißima. Ma prima, che ne parli, ragionerò un poco delle altre intelligenze, chiamate Angeli, i quali sono spiriti potenti, gloriosi, beati, distinti in persone, disposti in dignità, dal principio stanti, nel suo genere immortali, pur di mente, di affetto benigni, di religione pij, indiuisamente inanimi, sicuri di pace, e dati in cielo alle diuine lodi, & ossequij, sottili di essenza, perspicaci di intelligenza, ueloci di agilità e fatti da DIO, hanno il libero arbitrio, sono però confirmati da DIO in gratia, natura, e gloria. Se intendono senza parola, & in questo modo uedendo uno i concetti dell'altro, e ciò beneficio delle specie tra loro mostrate, mediante poi una certa illuminatione, splendente da esso Angelo. fà però alcuna cosa qual si uoglia loro in presenza dell'altro, il che fatto introdurre quello, che non intendeua prima,

Intelligenze chiamate Angeli quali.

Hora quanti ſiano non ſi può dire, auenga che il Filoſofo habbia ſcritto, eſſere tante intelligenze, quanti ſono cieli: imperoche noue appreſſo i Theologi ſono gli ordini de gli Angeli, & ogni ordine contiene in ſe le ſue legioni, & ogni legione è di ſei mila ſeicento ſeſſantaſei Angeli, & ogni ordine contiene in ſe tante legioni, quante unità ſono contenute in una legione. E queſto ui baſti intorno alla dichiaratione de gli Angeli buoni. CAM. Ahi gran bontà e potenza di DIO, e ci dia gratia nel fine di noſtra uita, potere andar inſieme con loro, a godere ſua Diuina Maeſtà in eterno. LIV. Hora de i ſpiriti cattiui e maligni non uoglio ragionare, eſſendo tutti pieni di inganni e falſità, le quali continuamente tendono a gli huomini per condurli con eſſoloro al fuoco e dannatione eterna, da che DIO per ſua paßione e bontà ui ſcampi, difenda, e liberi. Laſcio per hora, che queſta ſcienza ſia prima di tutte le altre, e piu nobile: perche coſi è chiamata Metafiſica, trattando ella di coſe diuine, come di DIO e d'Angeli: può nondimeno conſiderar qual ſi uoglia altra coſa, in altra ſcienza e queſto in uniuerſale, e per queſto riſpetto poi la chiamarono regina di tutte le ſcienze. Hora che coſa ſia Dio, lo potete comprendere dalle coſe create da ſua Diuina Maeſtà: non mancherò perciò di dire quello, che ne ha ſcritto il Filoſofo; il quale ha detto Dio grandißimo eſſer uno ſolo, e una ſoſtanza ſemplicißima & unica. Oltre di piu immobile, immenſo, ſempiterno, & in ogni

Legione quanti cõtiene.

Spiriti maligni.

Metafiſica ſopra tutte le ſcienze.

DIO che coſa ſia ſecondo Ariſtotile.

& in ogni luogho da per se medesimo, e la sua intellettione intendendo, e dal quale tutto questo mondo è fatto. Onde disse egli, non fù, ne sarà, ne meno si può far cosa alcuna senza sua Diuina Maestà: essendo essa primo e solo principio di tutte le cose; e si potrebbe ancor dire hauer inteso la santissima Trinità, & essendo egli poi somma bontà, in esso ha posto ogni nostro bene e felicità. Ma in questo non mi estenderò piu oltre. Hora considerate, se tal Filosofo e Pagano ha conosciuto questo, che debbiam dire e far noi Christiani, a i quali IDDIO GESV Signor nostro ha concesso per sua gran bontà di questo, e d'ogni altra cosa conoscer la uerità. Certo che con ogni nostra forza e possanza affaticarci doueremo, di compiacere a sua Diuina Maestà, e far quanto ci ha commandato. perche facendo altramente, ben ueramente gli siamo ingrati, hauendo creato l'huomo primieramente all'imagine sua; secondariamente Christiano, acciò lo possiamo godere in eterno; e poi abbellito l'animo di tante uirtù, e scienze, la cognition delle quali ueramente ci conduce alla contemplatione della gloria, sapienza, potenza, e bontà sua.

Benefitij di Dio sopra di noi.

Questo è quello, che del mondo intelligibile, nel quale sono quei uiuenti, dall'intelletto solo compresi e del materiale, il quale è questo, che contien noi, e tutte le cose uedute, come cieli, elementi, e misti, cioè, pietre, metalli, piante, e animali, ui ho uoluto dire, per sodisfare a quello, che da me hauete domandato;

acciò conosciate l'obligo, che habbiamo a Dio, *e quanto gli siamo ingrati.* Cam. *Questo detto: non mi parse piu uedere, ne udire persona alcuna, e cosi a me stesso tornando, restai quale era prima, ma assai piu consolato e contento, per il piacere grande, che hauea preso di udire si belle cose. La onde con ogni affetto di cuore faccndo quello, che da essa ci e stato detto, goderemo in eterno (come pur speriamo per sua bontà grande) la felicità nostra, che è* Dio *grandissimo, a cui lode, honore, e gratie perpetue.*

IL FINE.

REGISTRO.

* A B C D E F G.

Tutti sono Quaderni.